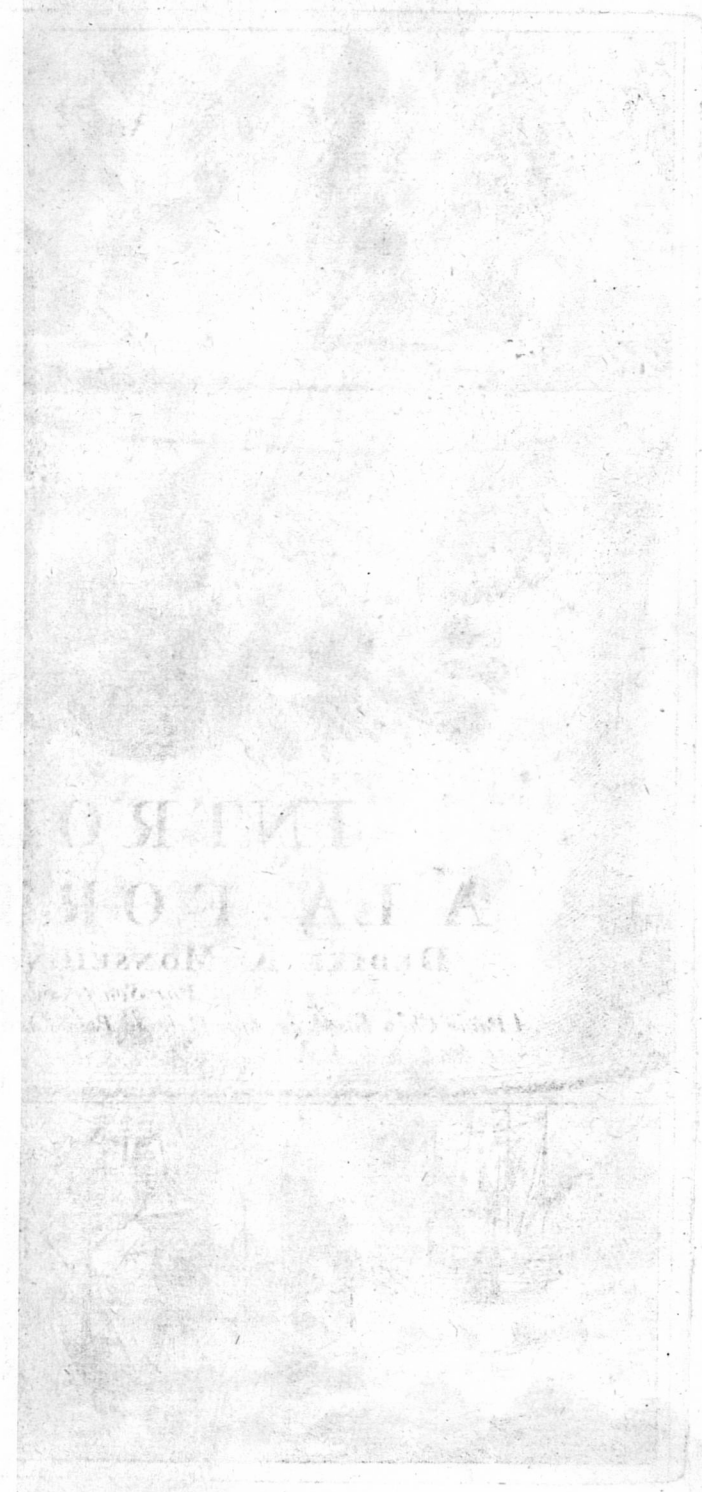


no 140 76666

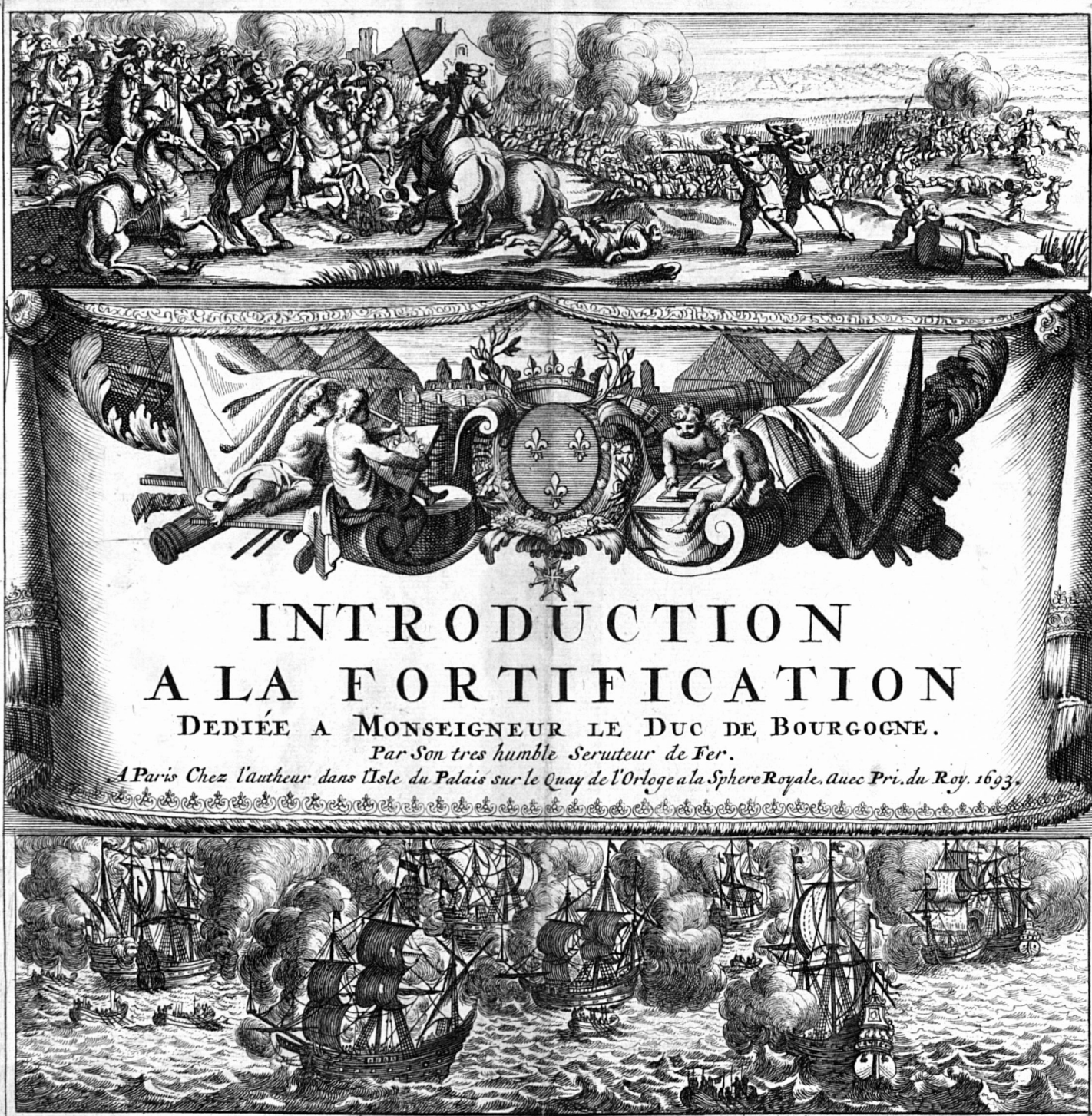
69/6256

N₅

1.



Barbora



LES F

LE U

DESCRIPTION DES

LEURS FORT

Etant par les excellentes ingénieurs
d'ordonnance de la France, dont le
Général, le Lieutenant Général
la Major, le Capitaine de
régiment, le Lieutenant de
régiment, le Lieutenant de
régiment, le Lieutenant de

Le Lieutenant de régiment
Le Lieutenant de régiment

LE MIEUX

Le Lieutenant de régiment
Le Lieutenant de régiment
Le Lieutenant de régiment
Le Lieutenant de régiment

LE MIEUX



NOTION
L'ÉTAT

Le Duc de Bourgogne

Le Duc de Bourgogne

LES FORCES
DE
L'EUROPE,

Barbosa

OU
DESCRIPTION DES PRINCIPALES VILLES;

Avec

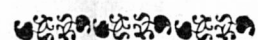
LEURS FORTIFICATIONS.

Deffinées par les meilleurs Ingenieurs, particulièrement celles qui sont sous la domination de la France, dont les Plans ont esté levez par Monsieur de VAUBAN, Lieutenant General, & premier Ingenieur des Armées de Sa Majesté, & aussi la description de tous les Instrumens servans à la Fortification, à l'attaque & deffense des Places, ensemble ceux qui servent pour l'Artillerie; la maniere de dresser un Camp devant une Ville assiegée.

Le tout recueilli par les soins du Sr. de FER Geographe du Roy.

Pour l'usage de Monseigneur le Duc de BOURGOGNE.

PREMIERE PARTIE.



A PARIS,

Chez l'Auteur dans l'Isle du Palais, sur le Quay de l'Orloge.

M. DC. LXXXIII. [1693]

AVEC PRIVILEGE DU ROY.

bH5 5205333

Axc 18: 1-8

ORCES

POP

INOPARTE WILLIS

FIGATIONS.

particulièrement celles qui sont sous la
plaine ont été lavées par l'effluve de
la pierre. L'effluve des pierres de
tous les environs se trouve à la To-
rre, surtout le centre du pays ne peut
être lavé par l'effluve.

de la Pierre de la To

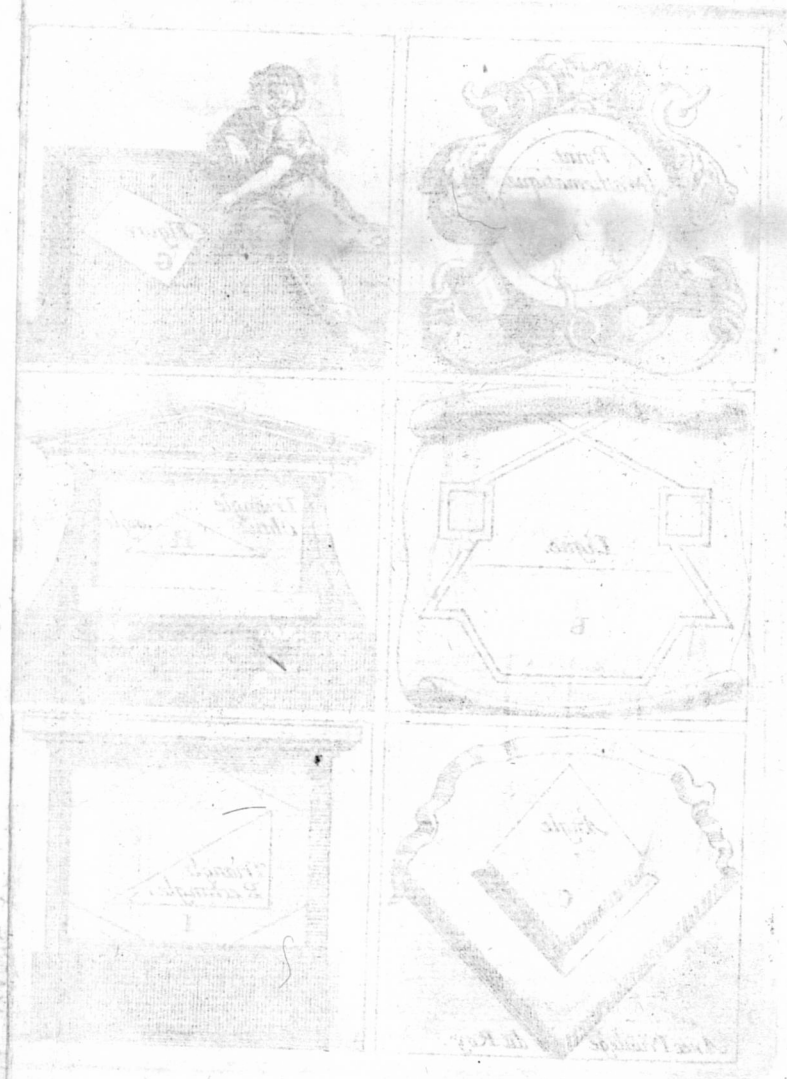
de la Pierre de la To

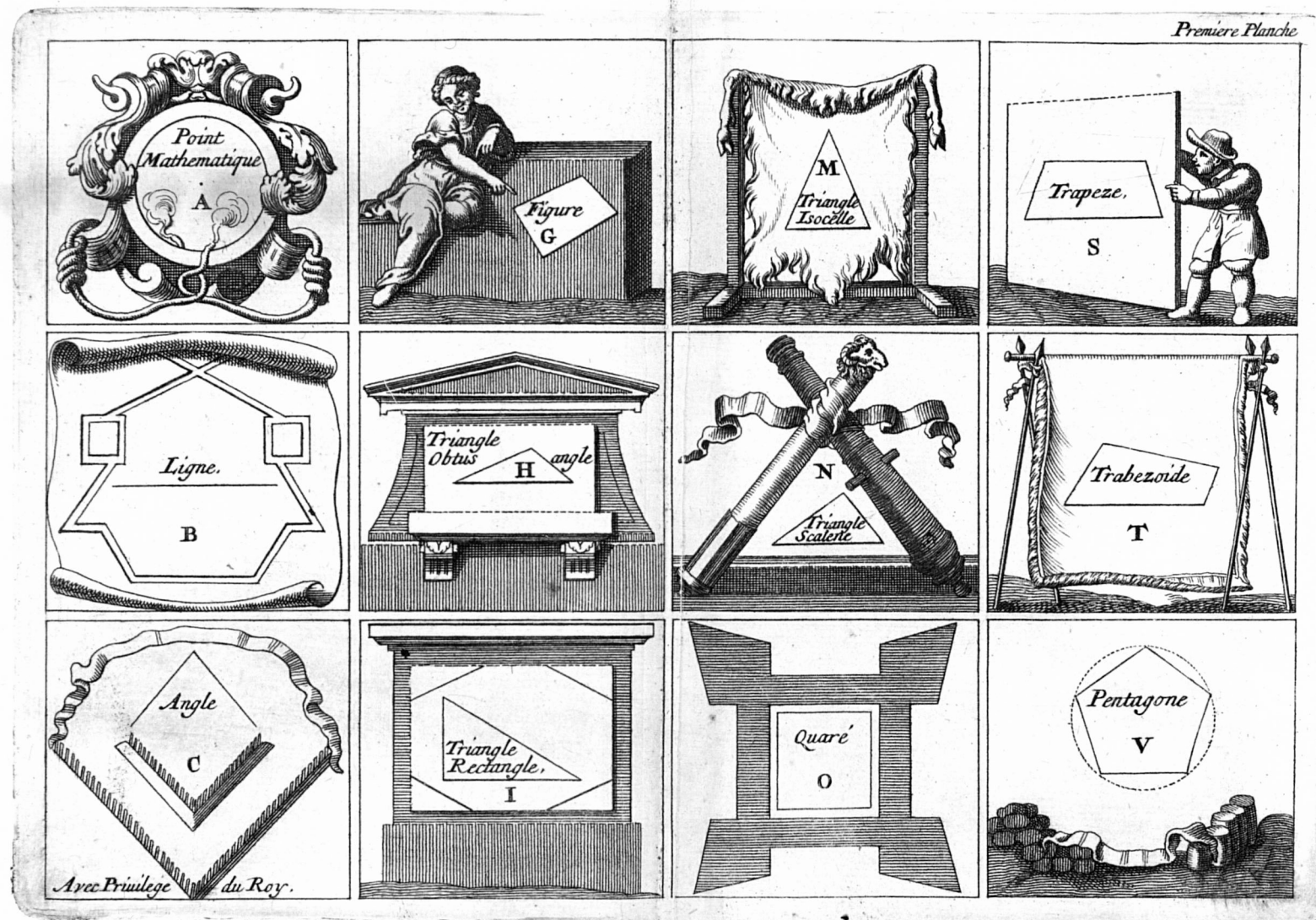
PARTIE

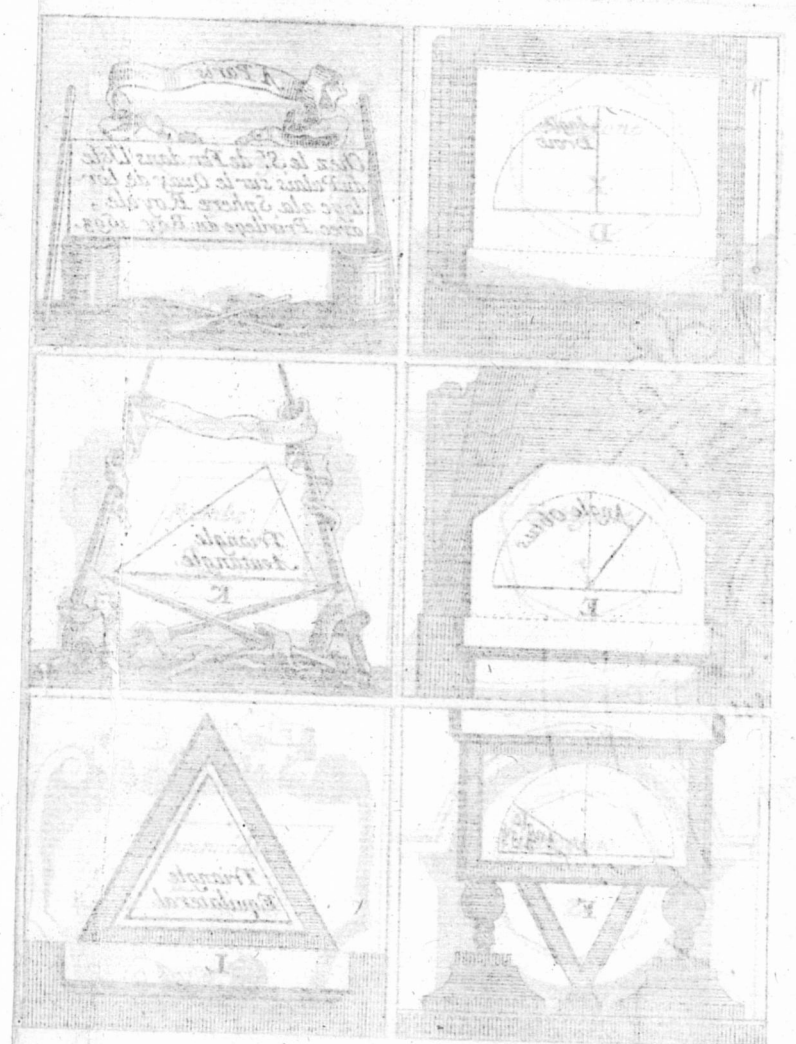
12

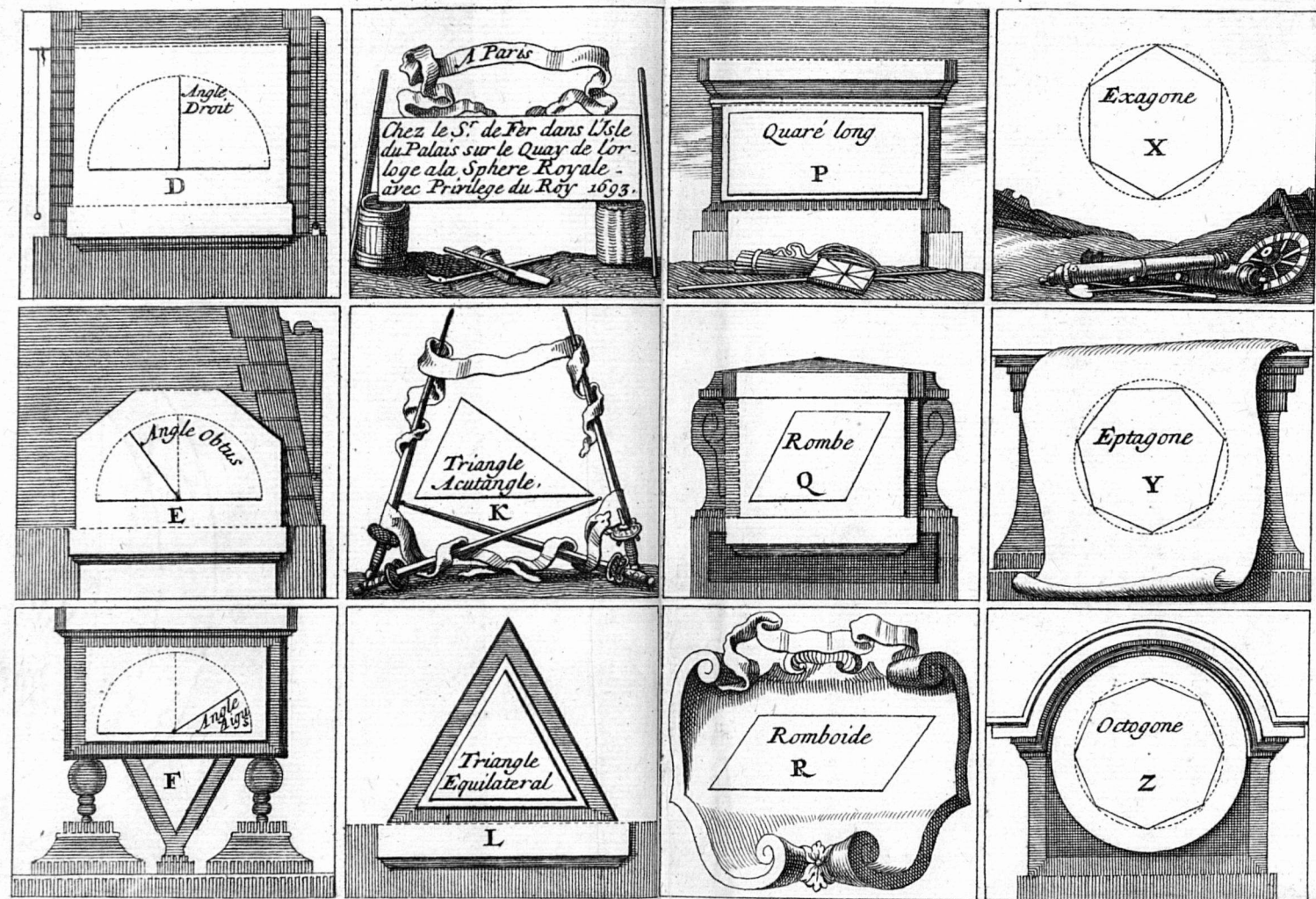
de la Pierre de la To

de la Pierre de la To









Seconde Planche

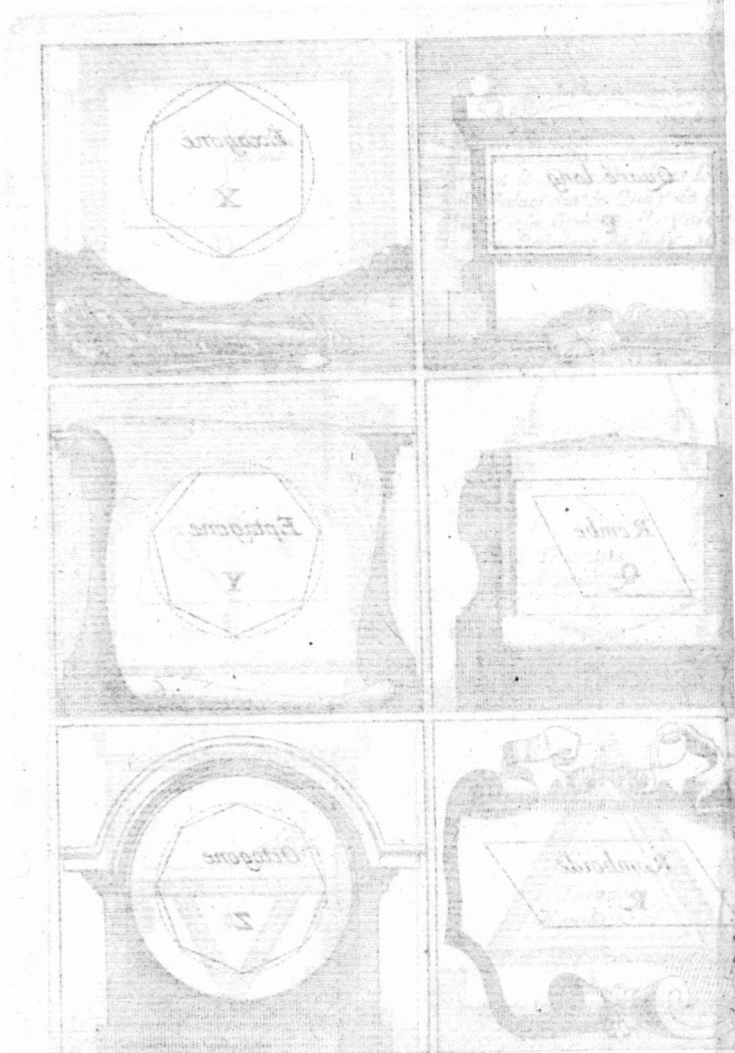


Figure 1.

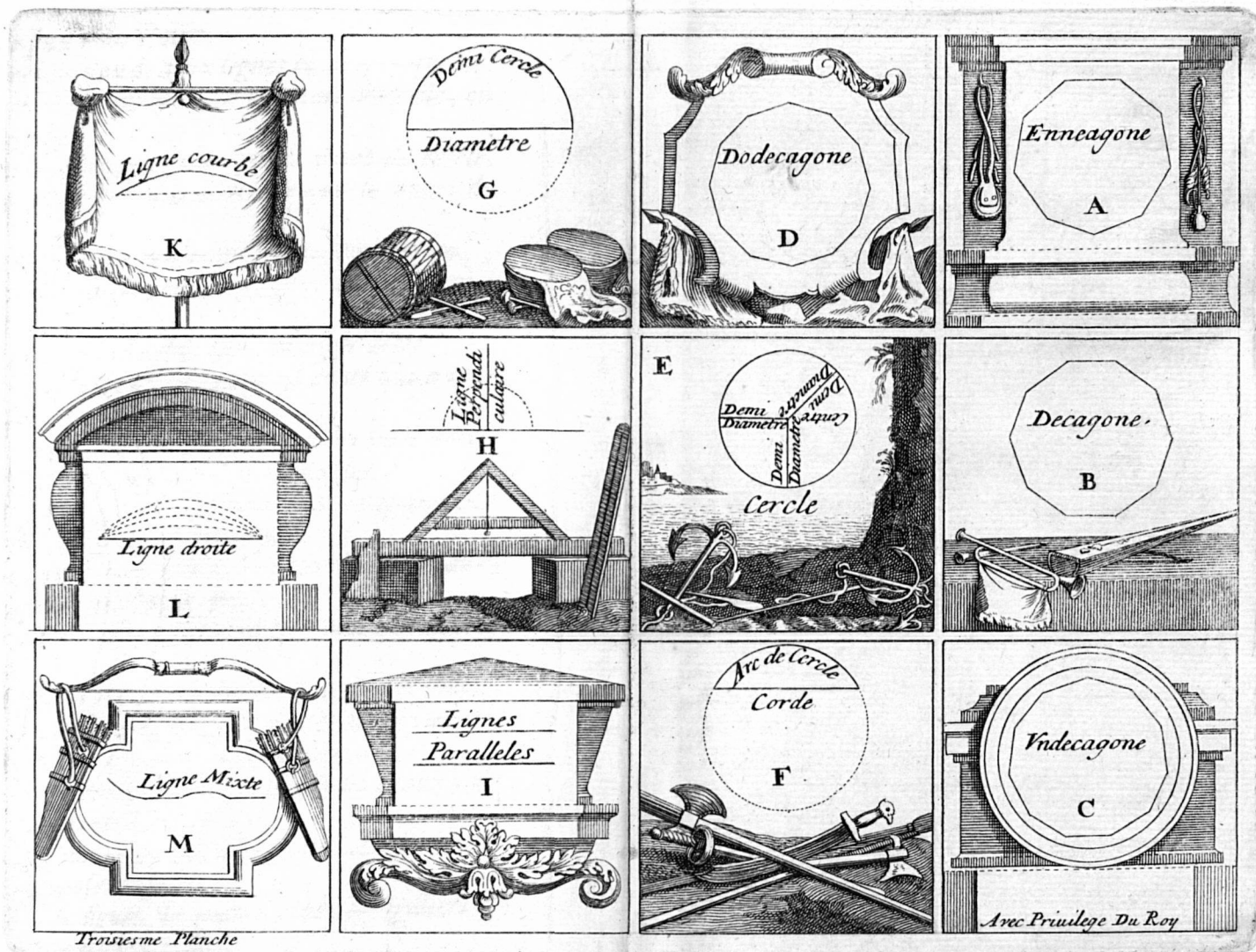
Definition des figures de figures qui composent une
 Figure.
 A. Le point. Une figure est ce qui ne comprend rien
 d'autre que lui-même.
 B. La ligne. Une figure est ce qui ne comprend rien
 d'autre que lui-même.
 C. L'angle. Une figure est ce qui ne comprend rien
 d'autre que lui-même.
 D. Le triangle. Une figure est ce qui ne comprend rien
 d'autre que lui-même.
 E. Le quadrilatère. Une figure est ce qui ne comprend rien
 d'autre que lui-même.
 F. Le pentagone. Une figure est ce qui ne comprend rien
 d'autre que lui-même.
 G. Le hexagone. Une figure est ce qui ne comprend rien
 d'autre que lui-même.
 H. Le heptagone. Une figure est ce qui ne comprend rien
 d'autre que lui-même.
 I. Le octogone. Une figure est ce qui ne comprend rien
 d'autre que lui-même.
 K. Le triangle rectangle. Une figure est ce qui ne comprend rien
 d'autre que lui-même.
 L. Le triangle isocèle. Une figure est ce qui ne comprend rien
 d'autre que lui-même.
 M. Le triangle équilatéral. Une figure est ce qui ne comprend rien
 d'autre que lui-même.
 N. Le quadrilatère rectangle. Une figure est ce qui ne comprend rien
 d'autre que lui-même.
 O. Le quadrilatère isocèle. Une figure est ce qui ne comprend rien
 d'autre que lui-même.
 P. Le quadrilatère équilatéral. Une figure est ce qui ne comprend rien
 d'autre que lui-même.
 Q. Le pentagone rectangle. Une figure est ce qui ne comprend rien
 d'autre que lui-même.
 R. Le pentagone isocèle. Une figure est ce qui ne comprend rien
 d'autre que lui-même.
 S. Le pentagone équilatéral. Une figure est ce qui ne comprend rien
 d'autre que lui-même.
 T. Le hexagone rectangle. Une figure est ce qui ne comprend rien
 d'autre que lui-même.
 U. Le hexagone isocèle. Une figure est ce qui ne comprend rien
 d'autre que lui-même.
 V. Le hexagone équilatéral. Une figure est ce qui ne comprend rien
 d'autre que lui-même.
 W. Le heptagone rectangle. Une figure est ce qui ne comprend rien
 d'autre que lui-même.
 X. Le heptagone isocèle. Une figure est ce qui ne comprend rien
 d'autre que lui-même.
 Y. Le heptagone équilatéral. Une figure est ce qui ne comprend rien
 d'autre que lui-même.
 Z. Le octogone rectangle. Une figure est ce qui ne comprend rien
 d'autre que lui-même.

Definition des lignes & figures qui composent une
Fortification.

- A. Le point Mathematique est ce qui ne comprend aucune partie.
- B. La ligne est le flux d'un Point.
- C. Angle est l'Inclinaison de deux lignes en un même point.
- D. Angle droit est celui qui contient un quart de cercle, ou nonante Degrez.
- E. Angle Obtus est celui qui a plus que le quart de cercle.
- F. Angle Aigu est celui qui a moins que le quart de cercle.
- G. Figure est une Espace renfermé de plusieurs lignes.
- H. Triangle Obtus-Angle, ou Ambligone est celui qui a un Angle Obtus.
- I. Triangle Rectangle est celui qui a un angle droit.
- K. Triangle Acutangle, ou Oxigone est celui qui a tous les Angles Aigus.
- L. Triangle Equilateral est celui qui a les trois côtez Egaux, & par consequent les trois Angles.
- M. Triangle Isoscèle est celui qui a deux côtez égaux, & par consequent deux Angles égaux.
- N. Triangle Scalene est celui qui a les trois côtez inégaux, & par consequent les trois Angles.
- O. Le Quarré est une figure qui a quatre côtez & quatre Angles égaux.
- P. Quarré long Parallelogramme Rectangle, ou simplement Rectangle, est une figure qui a quatre Angles droits, & les quatre côtez opposez seulement égaux.
- Q. Rombe est une figure qui a les quatre côtez égaux, & les quatre Angles opposez égaux.
- R. Rhomboïde est une figure qui a les quatre Angles & les quatre côtez opposez égaux.
- S. Trapeze est une figure de quatre côtez irreguliers & qui en a deux paralleles.
- T. Trapezoïde est une figure qui n'a ny les Angles ny les côtez égaux.
- V. Pentagone est une figure à cinq côtez égaux, & par consequent les cinq Angles.
- X. Exagone est une figure qui a six côtez égaux.
- Y. Eptagone est une figure qui en a sept.
- Z. Octogone est une figure qui en a huit.

Renvoy de la premiere & seconde Planche.





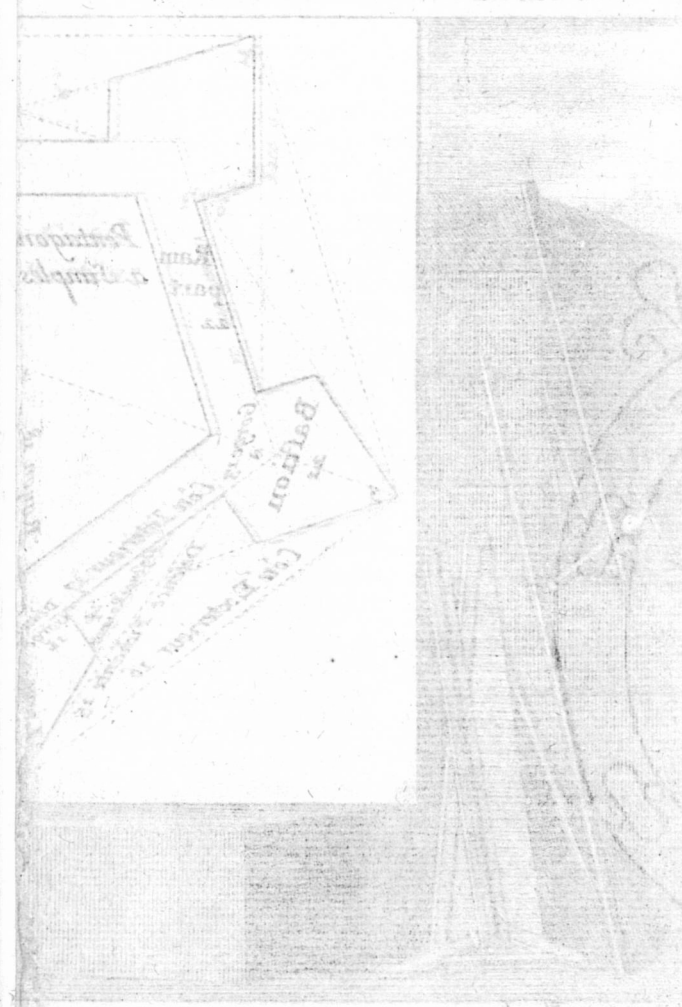


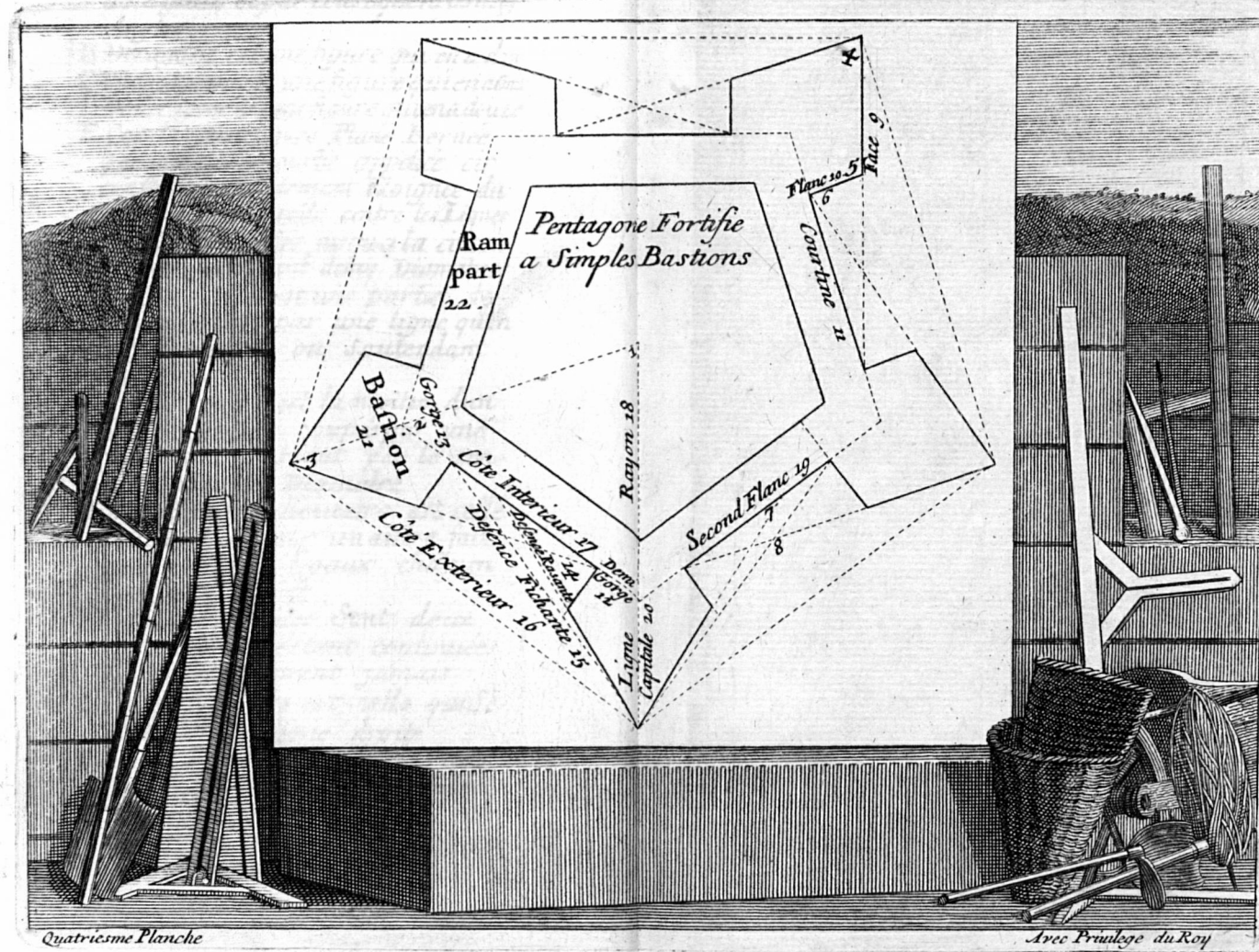
Ligne droite est la ligne droite
 Ligne courbe est la ligne courbe
 Ligne perpendiculaire est celle
 qui se rencontre au point droit
 Ligne parallèle est celle qui
 ne se rencontre jamais
 Ligne oblique est celle qui
 n'est ni droite ni perpendiculaire
 Ligne tangente est celle qui
 touche le cercle en un seul point
 Ligne secante est celle qui
 coupe le cercle en deux points
 Ligne diamètre est celle qui
 passe par le centre du cercle
 Ligne rayon est celle qui
 va du centre au point de la circonférence
 Ligne corde est celle qui
 joint deux points de la circonférence
 Ligne arc est une partie de la circonférence
 Ligne angle est l'ouverture de deux lignes
 Ligne triangle est une figure de trois lignes
 Ligne quadrilatère est une figure de quatre lignes
 Ligne pentagone est une figure de cinq lignes
 Ligne hexagone est une figure de six lignes
 Ligne heptagone est une figure de sept lignes
 Ligne octogone est une figure de huit lignes
 Ligne nonagone est une figure de neuf lignes
 Ligne décagone est une figure de dix lignes
 Ligne undécagone est une figure de onze lignes
 Ligne dodécagone est une figure de douze lignes
 Ligne polygone est une figure de plus de douze lignes
 Ligne cercle est une figure dont tous les points
 sont à égale distance d'un point fixe
 Ligne diamètre est la ligne droite qui
 passe par le centre du cercle
 Ligne rayon est la ligne droite qui
 va du centre au point de la circonférence
 Ligne corde est la ligne droite qui
 joint deux points de la circonférence
 Ligne arc est une partie de la circonférence
 Ligne angle est l'ouverture de deux lignes
 Ligne triangle est une figure de trois lignes
 Ligne quadrilatère est une figure de quatre lignes
 Ligne pentagone est une figure de cinq lignes
 Ligne hexagone est une figure de six lignes
 Ligne heptagone est une figure de sept lignes
 Ligne octogone est une figure de huit lignes
 Ligne nonagone est une figure de neuf lignes
 Ligne décagone est une figure de dix lignes
 Ligne undécagone est une figure de onze lignes
 Ligne dodécagone est une figure de douze lignes
 Ligne polygone est une figure de plus de douze lignes

Explication de la terminologie géométrique

- A** *Enneagone* est une figure qui a neuf co-
tez Egaux et par consequent les neuf
Angles .
- B** *Décagone* est une figure qui en a dix
- C** *Undécagone* est une figure qui en a onze
- D** *Dodécagone* est une figure qui en a douze
- E** *Cerle* est une figure Plane Bornée
par une ligne courbe appelée cir-
conference Egalement Eloignée du
milieu qu'on appelle centre les Lignes
tirées de ce centre jusqu'à la circon-
ference S'appellent demy Diametres
- F** *Arc de cerle* est une partie de
cerle coupé par une ligne qu'on
appelle corde ou soutendant
de l'Arc .
- G** *Demi cerle* est la moitié d'un
cerle entier coupée par une
ligne qui passant par le cen-
tre S'appelle Diametre
- H** *Ligne perpendiculaire* est celle
qui tombant sur un autre fait
deux Angles Egaux chacun
Egal à un droit .
- I** *Lignes Paralleles* Sont deux
lignes qui estant continuées
ne se rencontrent jamais
- K** *Ligne courbe* est celle qui s'é-
carte de la ligne droite
- L** *Ligne Droite* est le plus court
chemin d'un point à un autre
- M** *Ligne Mixte* est celle qui est
composée de lignes courbes
et de lignes droites .

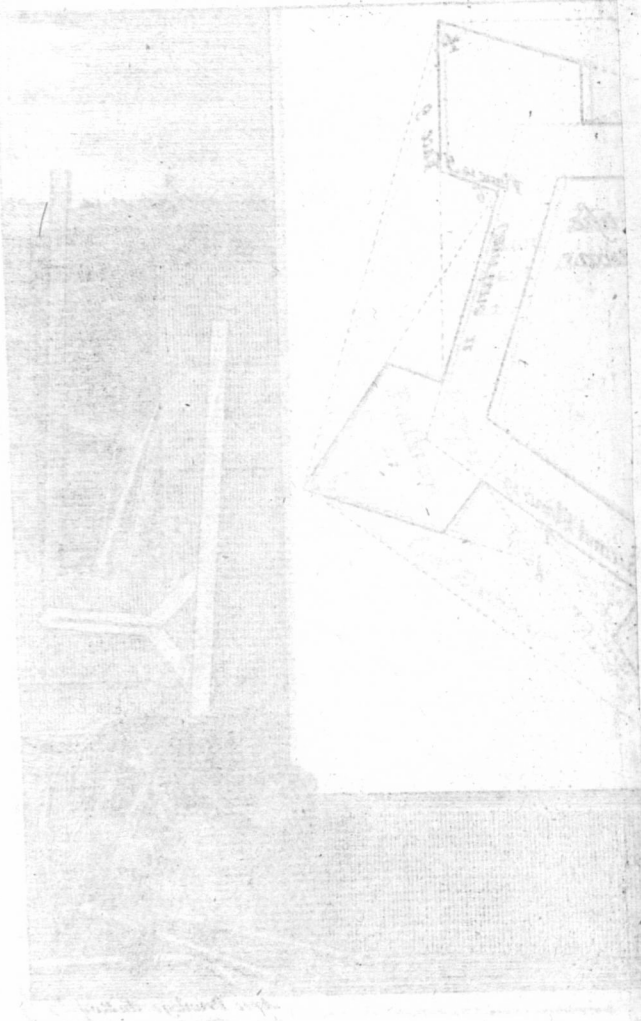
Explication de la troisième planche





Definitions des Angles & des

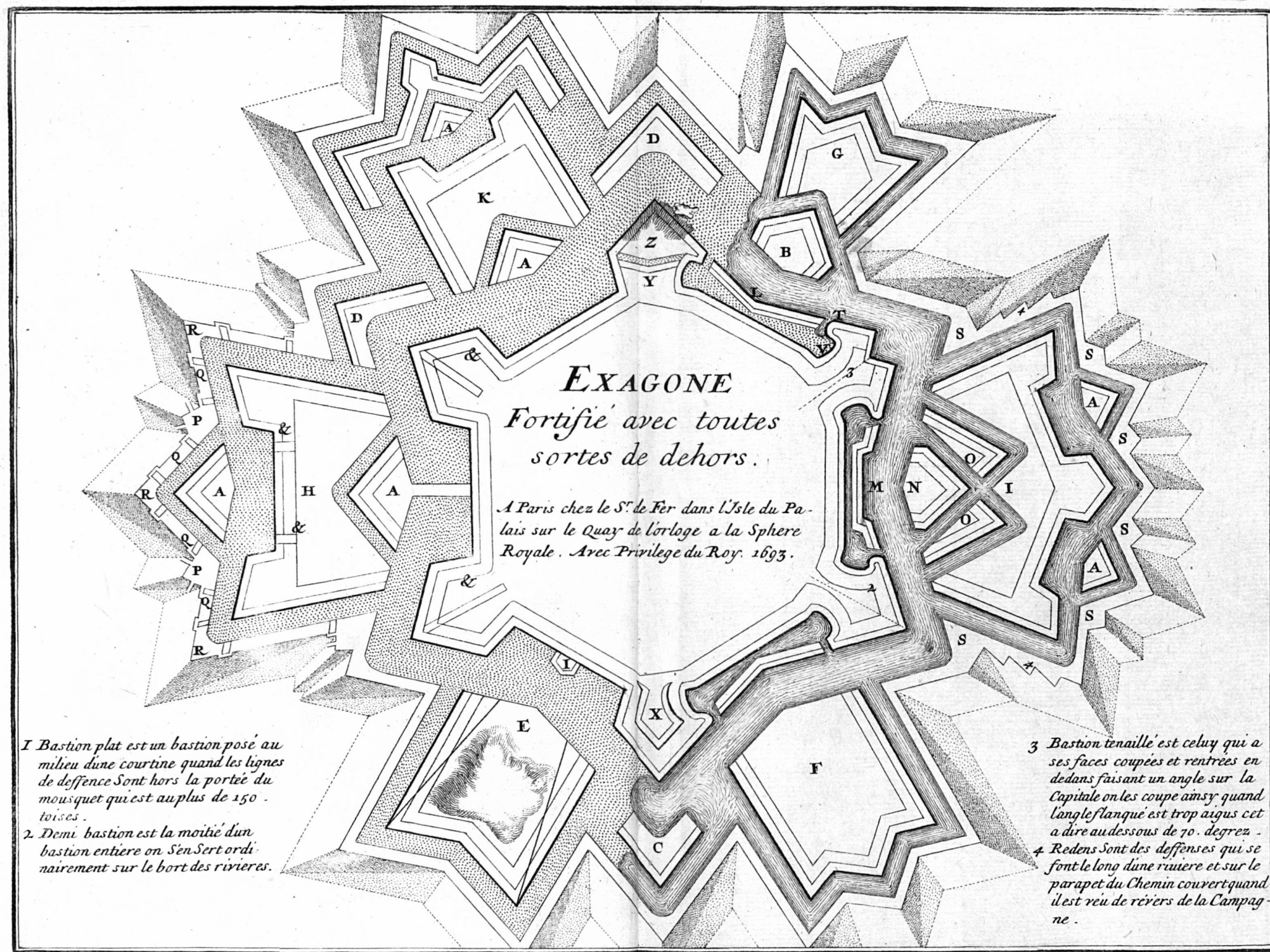
1. Angle du centre est celui qui se forme par deux demi-circonférences au centre de la figure.
2. Angle du P. est celui qui se forme par deux demi-circonférences au point P. de la figure.
3. Angle du P. est celui qui se forme par deux demi-circonférences au point P. de la figure.
4. Angle du P. est celui qui se forme par deux demi-circonférences au point P. de la figure.
5. Angle du P. est celui qui se forme par deux demi-circonférences au point P. de la figure.
6. Angle du P. est celui qui se forme par deux demi-circonférences au point P. de la figure.
7. Angle du P. est celui qui se forme par deux demi-circonférences au point P. de la figure.
8. Angle du P. est celui qui se forme par deux demi-circonférences au point P. de la figure.
9. Angle du P. est celui qui se forme par deux demi-circonférences au point P. de la figure.
10. Angle du P. est celui qui se forme par deux demi-circonférences au point P. de la figure.
11. Angle du P. est celui qui se forme par deux demi-circonférences au point P. de la figure.
12. Angle du P. est celui qui se forme par deux demi-circonférences au point P. de la figure.



Definitions des Angles & des côtez du Pentagone fortifié.

1. Angle du centre est celui que forment les deux demi-Diametres au centre de la figure.
2. Angle du Poligone ou de la figure est celui qui est formé par les deux côtez intérieurs de la figure.
3. Angle du Poligone extérieur est celui qui est égal au précédent, & qui est composé de deux lignes tirées de l'Angle flanqué d'un Bastion à un autre.
4. Angle flanqué, ou autrement Angle du Bastion est celui qui est formé par les deux faces.
5. Angle de l'Epaule est celui qui est formé de la face & du flanc.
6. Angle du flanc est celui qui est formé du flanc & de la Courtine.
7. Angle flanquant Intérieur est celui qui est formé par la rencontre de la ligne flanquante & de la Courtine.
8. Angle flanquant Extérieur, ou Angle de la Tenaille est celui qui est formé par la rencontre des deux lignes de Defense flanquante ou rasante.
9. Face est la ligne qui s'étend depuis l'Angle flanqué jusqu'à celui de l'Epaule.
10. Flanc est la ligne comprise depuis l'Angle de l'Epaule jusqu'à l'extrémité de la Courtine.
11. Courtine est la distance d'entre les deux flancs des Bastions.
12. Demi-Gorge est la ligne comprise depuis l'extrémité du flanc jusqu'à l'endroit où le Rayon coupe le côté du Poligone intérieur.
13. Gorge est l'entrée du Bastion, ou la distance de ces deux flancs.
14. Defense Rasante ou flanquante, est une ligne tirée d'un point de la Courtine Rasante & flanquante la face du Bastion.
15. Defense Fichante est une ligne tirée de l'extrémité du flanc jusqu'à l'Angle flanqué du Bastion.
16. Côté extérieur du Poligone sont les lignes tirées de l'extrémité ou Angle flanqué d'un Bastion à l'Angle flanqué d'un autre.
17. Côté intérieur du Poligone ou de la figure, est celui qui est composé d'une Courtine, & de deux demi-Gorges bornées par le Rayon.
18. Rayon est une ligne tirée du centre de la figure jusqu'à l'Angle flanqué.
19. Second flanc est la distance depuis l'extrémité du flanc jusqu'au point où la face continuée rencontre la Courtine.
20. Ligne capitale est la ligne comprise depuis le centre de la Gorge jusqu'à l'Angle flanqué.
21. Bastion est une élévation de terre revêtue quelquefois de Brique, ou de Pierres sèches, la plus avancée du côté de la Campagne, laquelle est composée de deux flancs & de deux faces.
22. Rempart est une élévation de terre tirée du fossé & qui regne autour de la Place.

Renvoy de la quatrième Planche.



Definitions

A Le Ravelin est un Ouvrage compose de deux faces et de deux demies Gorge et quelque fois de deux flancs comme le Ravelin **B**. et alors il a la figure d'un Bastion Separe son usage est pour couvrir les Portes les Ponts et les courtines.

C Les Demie Lunes Servent a couvrir l'Angle Flanque des Bastions elles sont composez de deux faces de deux flancs et d'une Gorge circulaire ce qui les fait appeller Demie Lune.

D Les contre Gardes sont posez a la Place des Demie Lunes qui ne sont presque plus en usage.

E La Tenaille Simple et **F** la Tenaille Double Servent a enfermer quelques Montagnes ou Valons, Chemins creux, Faubourg etc. qui pourroient nuire a la Place. Si la Tenaille simple **E**. est retresie vers le corps de la Place elle s'appelle ouvrage a Queue d'hyronde Si la Tenaille Double **F**. est retresie vers le corps de la Place comme en **G**. elle s'appelle Bonnet a Prestre on se sert tres rarement de ces sortes d'ouvrages.

H l'Ouvrage a corne est fort en usage pour couvrir les Portes et entourer les Rideaux qui Incommo-deroient la Place.

I l'Ouvrage a Couronne sert pour s'emparer de quelques commandement considerable ou faubourg.

K Est l'Ouvrage qu'on appelle a corne couronne qui n'est presque point en usage en France a cause de sa trop grande depence et qui ne rend pas plus de service que l'Ouvrage a corne.

Explication de la Cinquieme

des dehors.

L Est une Tenaille d'une Invention nouvelle aussi bien que la Tenaille **M** leurs usages est pour disputer avec plus d'Opiniatreté le passage du fosse.

N Est un Ouvrage nouveau appelle Demie Lune Lunettée estant couverte de deux contre Gardes **O**. pour rendre le Ravelin **N**. plus fort.

P Sont des espaces laissez dans les Angles rentrant du chemin couvert et qui s'appellent place d'Armes elle sont Espaulées des deux Traverses **Q**. afin d'y estre plus en Sureté.

R Sont aussi des Places d'Armes Suivant la methode nouvelle, laissez a la Tête des Angles flanques du chemin couvert pour la mesme fin que les Precedentes.

S Sont de Simple Places d'Armes n'estant point garnie de Traverses.

T Est un Orillon qui sert a couvrir le flanc concave **V**. afin d'y laisser du Canon hors la veüe des Ennemis.

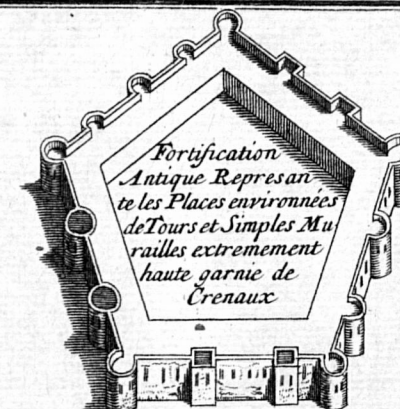
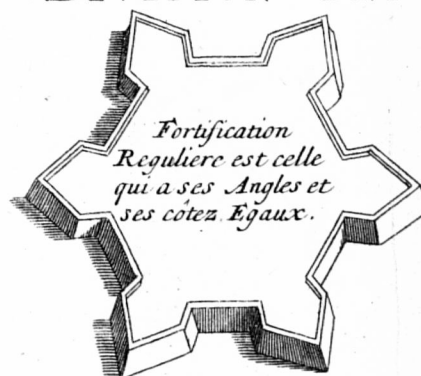
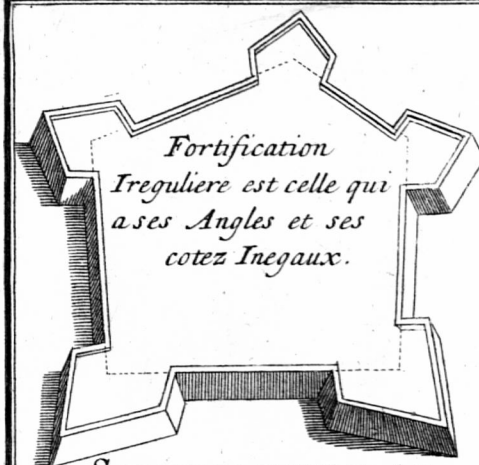
X Est un double Bastion ou Cavalier sur lequel on met des Canons afin de Battre de Revers dans les Tranchées et d'estre Superieur aux Batteries des Ennemis.

Y Est un Retranchement garnie d'un petit fosse fait au dessus de la Tête de la Breche.

Z Sont des Traverses Servent a empescher que la terre plein du Rempart ne soit Enfilé par quelque commandement Exterieur on les fait ordinairement a l'espreuve du Canon.

Planche . —

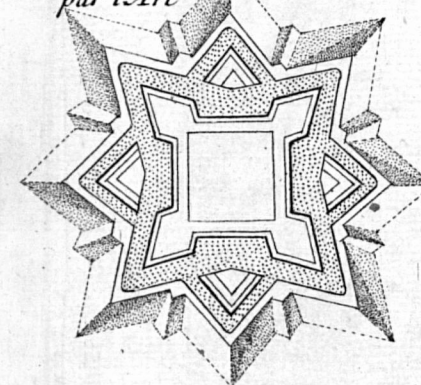
DIVISION DES FORTIFICATIONS



SCHENOGRAPHIE Est la Representation d'une Place designee d'apres le Naturel.



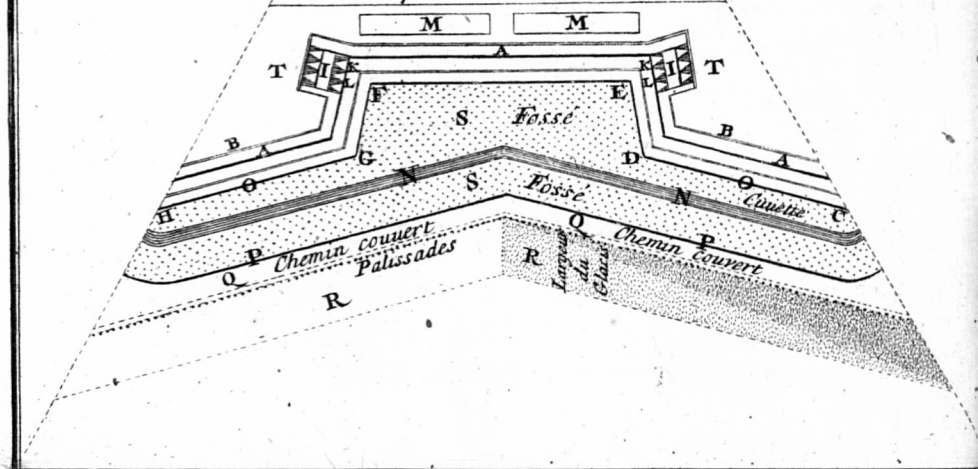
Fortification Artificielle Est celle qui est Fortifiee par l'Art



Fortification Naturelle est celle qui Est Fortifiee par Nature

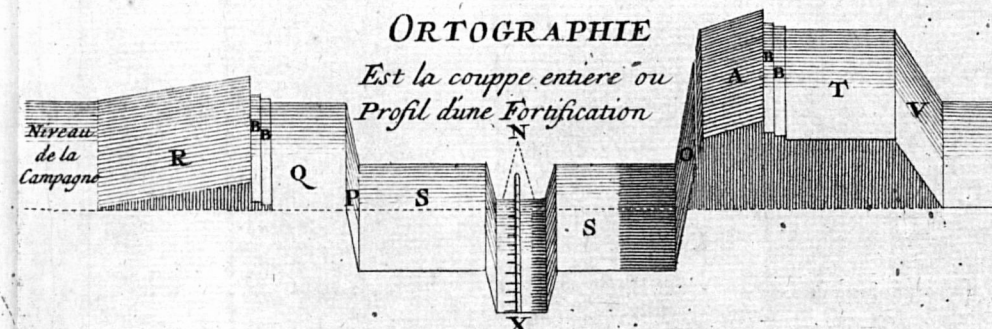


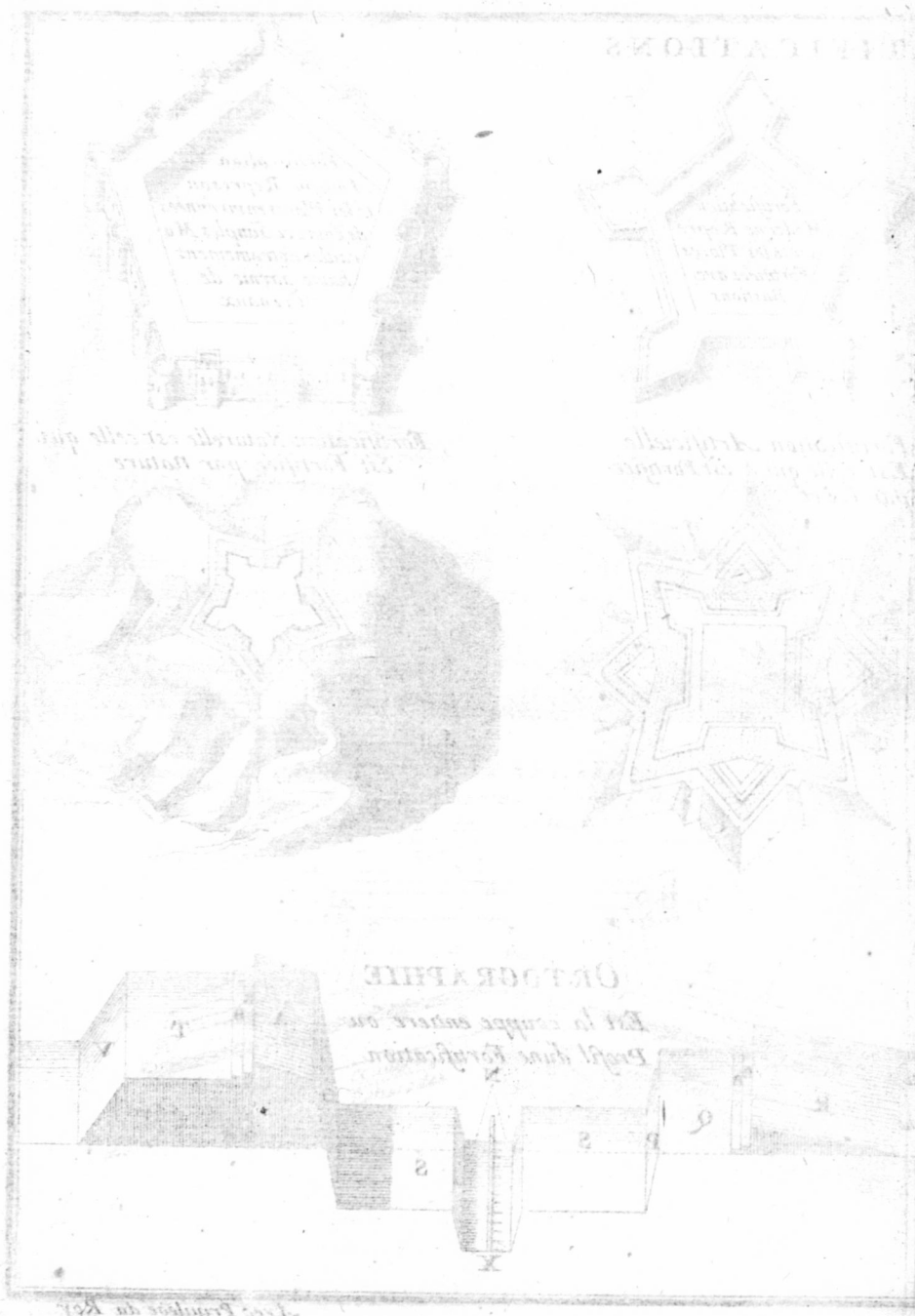
ICGNOGRAPHIE Est la Representation des Places par leurs Plans.



ORTOGRAPHIE

Est la coupe entiere ou Profil d'une Fortification

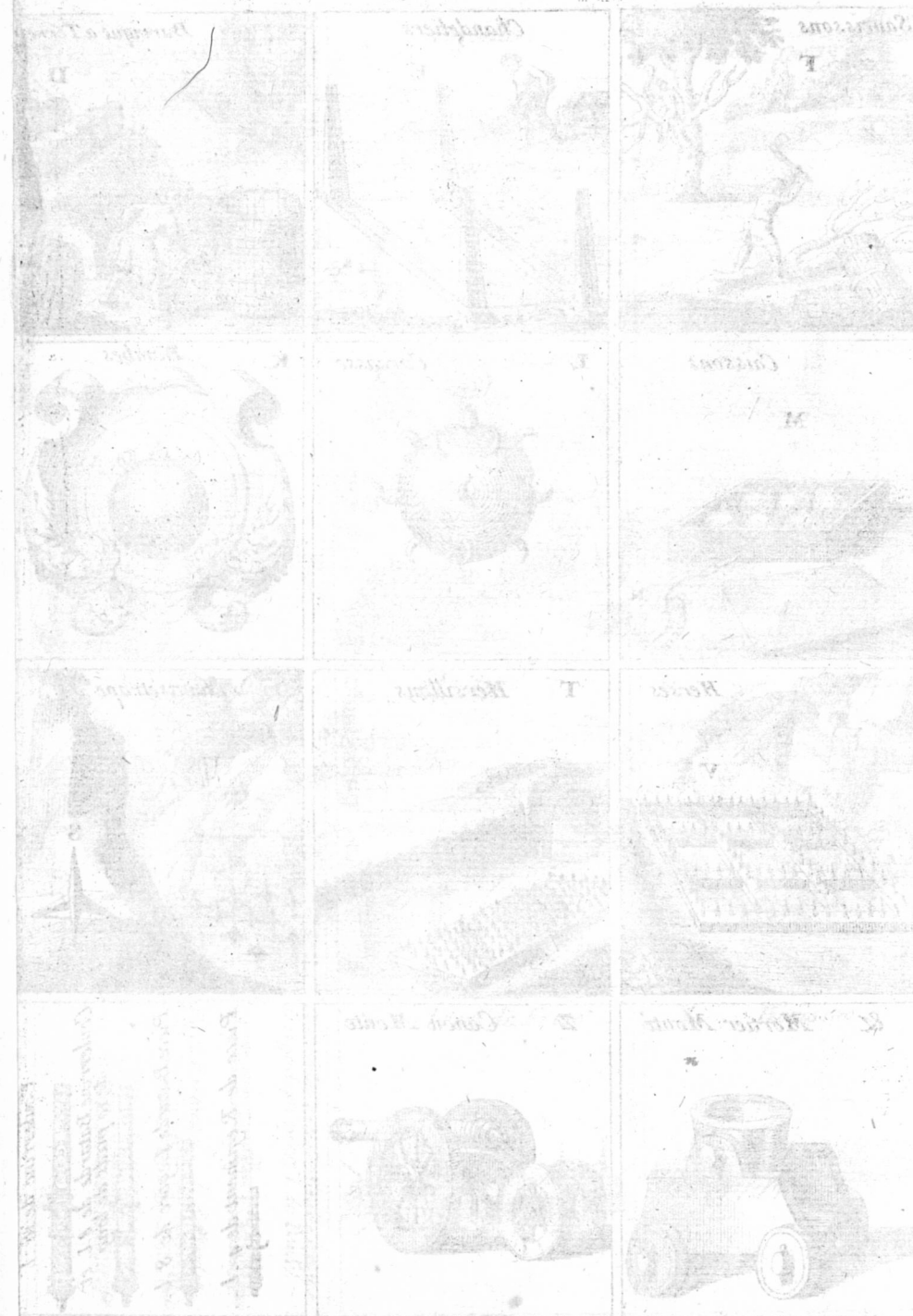


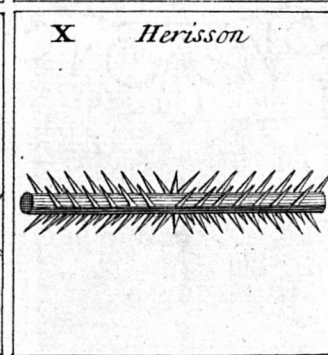
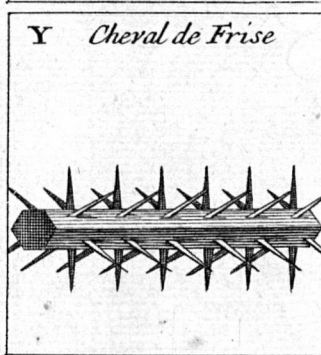
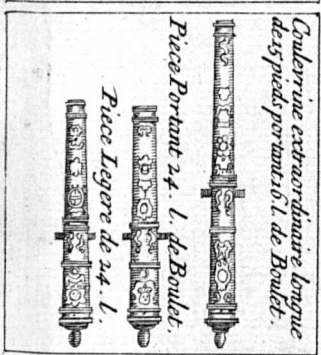
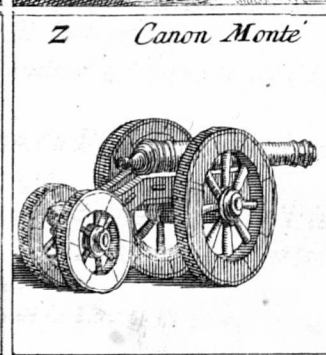
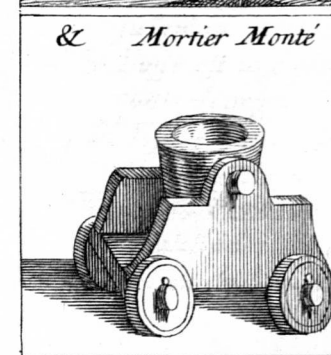
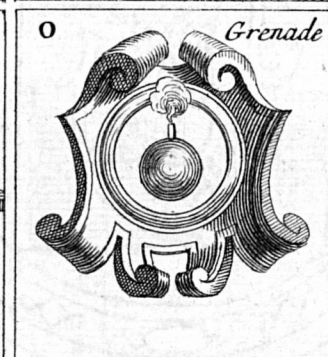
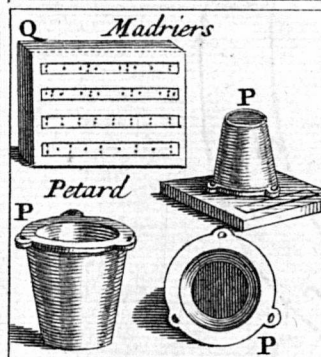
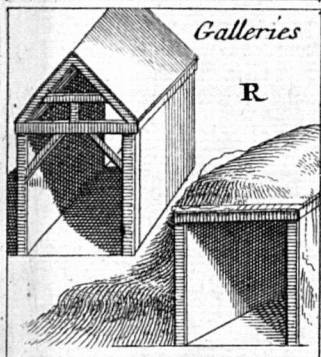
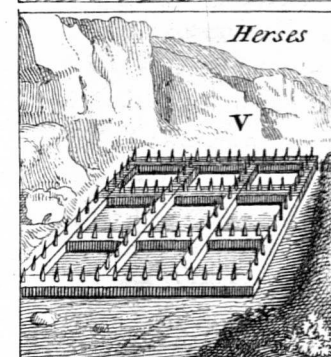
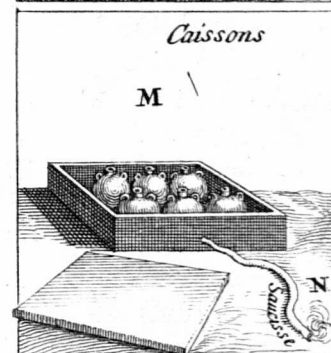
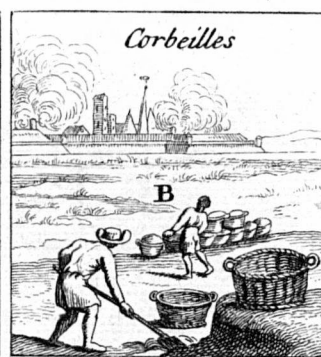
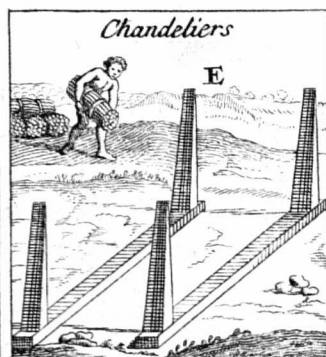


A. La Fortification est une science qui a pour objet de rendre une place invulnérable à l'ennemi.
 B. Elle se divise en deux parties, la défensive et l'offensive.
 C. La défensive a pour objet de rendre une place invulnérable à l'ennemi.
 D. L'offensive a pour objet de rendre une place invulnérable à l'ennemi.
 E. La Fortification est une science qui a pour objet de rendre une place invulnérable à l'ennemi.
 F. Elle se divise en deux parties, la défensive et l'offensive.
 G. La défensive a pour objet de rendre une place invulnérable à l'ennemi.
 H. L'offensive a pour objet de rendre une place invulnérable à l'ennemi.
 I. La Fortification est une science qui a pour objet de rendre une place invulnérable à l'ennemi.
 J. Elle se divise en deux parties, la défensive et l'offensive.
 K. La défensive a pour objet de rendre une place invulnérable à l'ennemi.
 L. L'offensive a pour objet de rendre une place invulnérable à l'ennemi.
 M. La Fortification est une science qui a pour objet de rendre une place invulnérable à l'ennemi.
 N. Elle se divise en deux parties, la défensive et l'offensive.
 O. La défensive a pour objet de rendre une place invulnérable à l'ennemi.
 P. L'offensive a pour objet de rendre une place invulnérable à l'ennemi.
 Q. La Fortification est une science qui a pour objet de rendre une place invulnérable à l'ennemi.
 R. Elle se divise en deux parties, la défensive et l'offensive.
 S. La défensive a pour objet de rendre une place invulnérable à l'ennemi.
 T. L'offensive a pour objet de rendre une place invulnérable à l'ennemi.
 U. La Fortification est une science qui a pour objet de rendre une place invulnérable à l'ennemi.
 V. Elle se divise en deux parties, la défensive et l'offensive.
 W. La défensive a pour objet de rendre une place invulnérable à l'ennemi.
 X. L'offensive a pour objet de rendre une place invulnérable à l'ennemi.
 Y. La Fortification est une science qui a pour objet de rendre une place invulnérable à l'ennemi.
 Z. Elle se divise en deux parties, la défensive et l'offensive.

- A. Le Parapet est une Epaisseur de Terre ou de Brique élevée à l'extrémité du Rempart du côté de la Campagne & à l'épreuve du Canon.
- B. Banquette est une petite Elevation de Terre derrière le Parapet pour tirer par dessus.
- C. D. E. F. G. H. Fausse Braye est un second Parapet avec un Terre-Plein qui environnoit autrefois l'enceinte des Places.
- I. Casernes sont des Retraites faites dans le Flanc afin d'y loger des Batteries pour Flanquer les Brèches.
- K. & L. Embrasures & Merlons. Embrasure est une Ouverture faite dans l'épaisseur du Parapet pour passer la bouche du Canon. Merlon est une masse de terre ou de Brique laissée entre les Embrasures.
- M. Cazernes sont des Bâtimens construits auprès des Portes des Villes pour loger les Soldats.
- N. Cunette ou Cuvette est un petit fossé au milieu du grand pour en rendre le Passage plus opiniâtre, & y recevoir les Eaux.
- O. Escarpe est la Pente du fossé ou Talus des Murailles du côté de la Campagne.
- P. Contrescarpe est la Pente du fossé opposé à la précédente.
- Q. Chemin couvert est une espece au dessus du fossé laissée sur le Niveau de la Campagne caché par la hauteur du Glacis.
- R. Glacis ou esplanade est une levée de terre dessus le Chemin couvert qui se perd insensiblement en Talus jusqu'au niveau de la Campagne.
- S. Fosse est une profondeur & largeur de l'Escarpe à la contrescarpe.
- T. Est le Terre plein du Rempart, qui est une élévation de terre tiré du fossé.
- V. Est la Pente du Rempart du côté de la Place.
- X. Palissades sont des Pieux posés verticalement au milieu de la Cuvette.

Renvoy de la Sixième Planche.



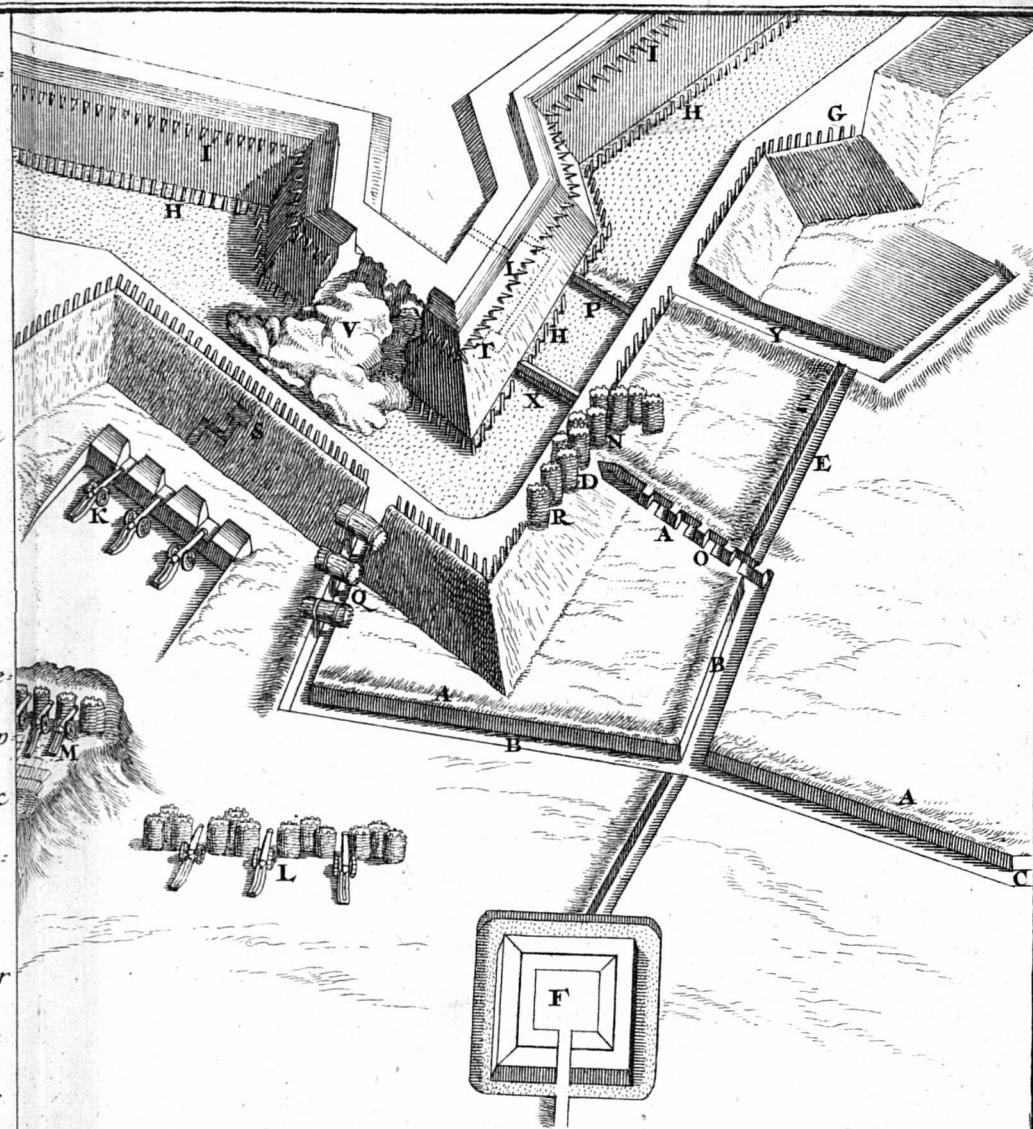


Definition de plusieurs Instrumens de Guerre.

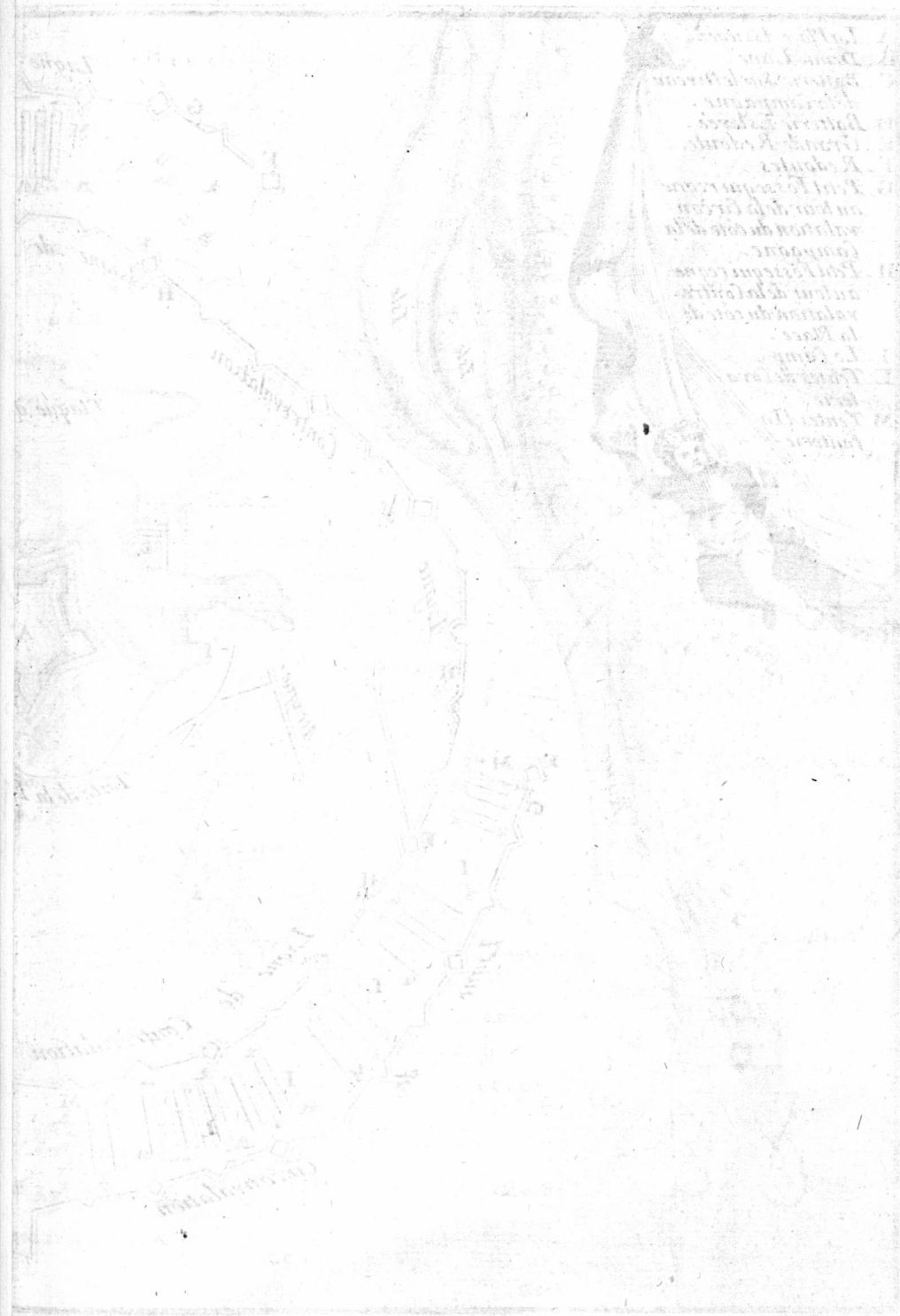
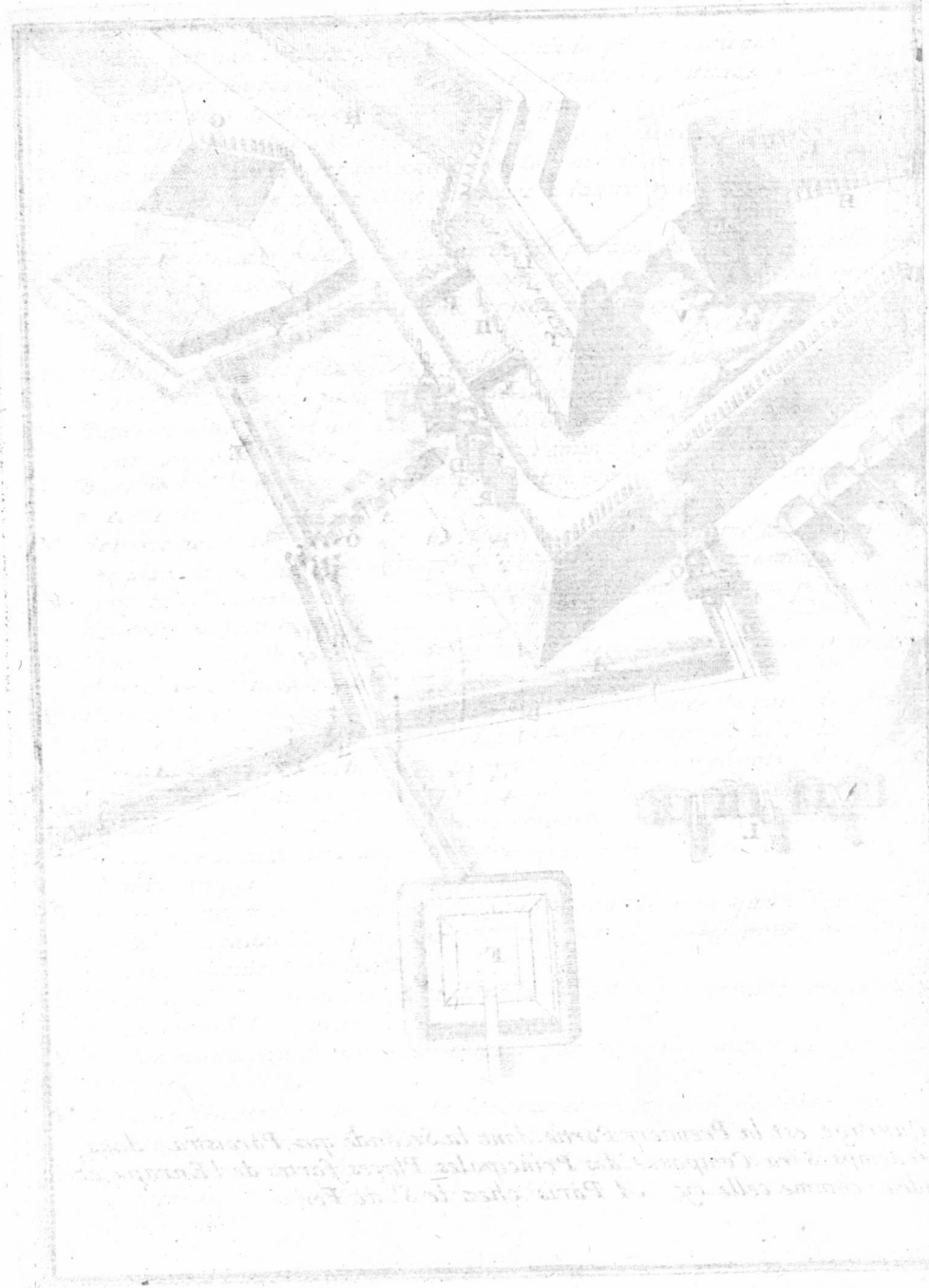
- A. Sacs à terre, sont des Sacs remplis de terre, dont les Grands tiennent environ un pied cubique, les petits un peu plus d'un demi pied, ils servent aux assiegez à mettre sur leurs Parapets en forme d'embrasures, & sur la teste des Breches.
- B. Corbeilles sont des petits Panniers ayant environ un pied & demi de hauteur sur huit pouces de large par le bas, & douze par le haut, afin qu'étant remplies de terre & mises les unes contre les autres, elles laissent une embrasure pour tirer à couvert.
- C. Gabions sont des Paniers d'Ozier remplis de terre, d'environ cinq pieds de haut pour faire les Parapets des Batteries, & des Logemens.
- D. Barriques à terre sont comme des demi muids qu'on remplit de terre pour servir de Parapets pour rompre les Galeries faites dans le fossé & rouler dans les breches.
- E. Chandeliers sont deux grosses pieces de bois environ de six pieds de haut posez de bout sur une travée à la distance de quatre pieds, pour estre remplis de fascines propres à couvrir les Soldats & Pionniers dans leur travail.
- F. Saucissons sont de gros brins de bois liez ensemble pour affermir le chemin des charois, & faire des traverses ou Parapets dans les fosses pleins d'eau.
- G. Fascines sont des branches d'arbre liées en fagots, qui estans mêlez avec de la terre servent à combler les fosses, & à faire les Parapets des Tranchées.
- H. Clayes sont faites de gros & menus branchages de bois souples, ayant cinq à six pieds de haut, & trois à quatre de large, elles doivent estre extrêmement serrées pour l'affermissement des Batteries, & le passage des fosses bourbeux.
- I. Mantelets sont des pieces de bois sciez en planches, épaisses de trois pouces mises l'une sur l'autre, jusqu'à la hauteur de près de six pieds pour couvrir ceux qui sont derriere.
- K. Bombe est un boulet creux avec deux anses, & de trois pouces d'épaisseur rempli de poudre fine pour mettre le feu par tout où elle tombe.
- L. Carcasses sont de grosses Grenades avec des crocs pour mettre le feu par tout où elles s'acrochent.
- M. Caïssons sont des Caïsses de bois de Sapin capables de contenir le nombre des Bombes propres pour le terrain qu'on veut faire sauter.
- N. Saucisse est un Cylindre de toile goudronnée & remplie de terre pour donner le feu aux mines fougades, & Caïssons.
- O. Grenade est une balle de Metal, ou de fer creux, & remplie de poudre fine qui estant allumée, & brisant le metal dont elle est composée, blesse & tue par ses éclats tout ce qu'elle rencontre.
- P. Petard est une masse de cuivre jaune & rouge, mêlez avec de l'Etain en forme de Cône ou pain de sucre, coupé ou tronqué & vuide, pour y contenir la quantité de Poudre necessaire pour rompre les Portes, Herfes, Ponts-levis, Barrieres.
- Q. Madrier est une grosse piece de bois garnie de lames de fer, dans laquelle on fait une entaille pour recevoir la bouche du Petard.
- R. Gallerie est une couverture d'un double rang de Planches en dos d'Asne couvertes de lames de fer blanc pour empêcher les feux gluans & artifices des assiegez.
- S. Chaussetrapes sont des machines de fer à quatre pointes, environ de quatre pouces de longueur, de quelque maniere qu'elles soient jettées dans les Breches ou dans les Embuscades, elles ont toujours une de leurs pointes en haut.
- T. Herfillons sont des Planches remplies de pointes de fer pour les mêmes usages que les Herfes.
- V. Herfes sont des Travées de Bois remplies de pointes de fer, la Herfe à l'envers incommode la marche, tant de la Cavalerie que de l'Infanterie.
- X. Herisson est une grosse piece de bois lardée de toutes parts de pointes de fer tournée sur un pivot pour fermer les lieux que l'on doit souvent ouvrir.
- Y. Cheval de Frise est une longue piece de Bois environ d'un pied de diametre, & de deux toises en longueur, garnie de Piquets longs de six pieds, pointus & ferrez par le bout, ils servent principalement à estre jettés dans les breches, & fermer les avenues d'un Camp.
- Z. Canon est une piece de fonte en forme Cylindrique d'une longueur & grosseur convenable, portant au plus quarante-huit livres de Boulet, avec environ vingt-quatre livres de poudre.
- & Un Mortier est de forme Cylindrique extrêmement court & large pour recevoir & contenir une Bombe pour estre jettée dans les lieux qu'on veut brûler.

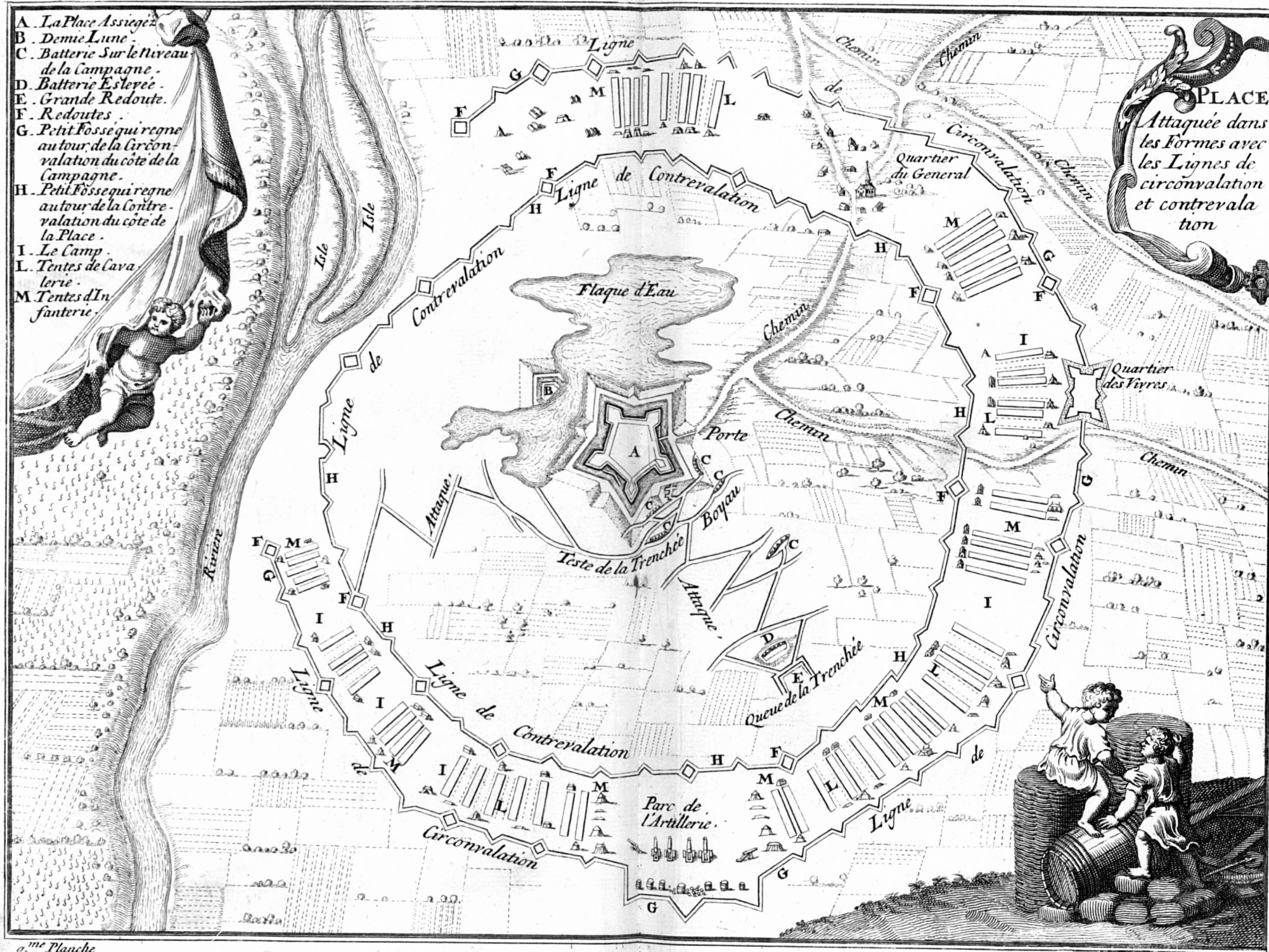
Renvoy de la septième Planche.

- A *Attaque est une conduite de tranchée jusqu'à la place assiégée.*
 B *Tranchée est un fossé creusé par detours crainte de l'enfilade pour s'approcher avec plus de Seureté du côté du lieu qui est assiege.*
 C *Queue de la tranchée est l'entrée du côté des assiegeants.*
 D *Teste de la tranchée est son extrémité tournée du côté des assiegez.*
 E *Boyau est un fossé creusé d'une tranchée à l'autre pour les Secourir plus facilement.*
 F *Redoutes sont des petits quarés garnies de parapet et d'un fossé à l'entour.*
 G *Place d'arme est un lieu fortifié de palissades, ou de quelque redoute cōme en F. pour assurer quelques troupes prestes à Secourir les lieux attaqués ou à faire des Sorties.*
 H *Palissades sont des pieux fort pres l'un de l'autre plantés verticalement.*
 I *Frises sont des pieux plantés horizontalement.*
 K *Batteries enterrées est un assemblage de Canons posés sous le niveau de la Campagne pour battre les parapets et rompre les deffences.*
 L *Batterie sur le niveau de la Campagne qui est pour le même usage que les precedentes.*
 M *Batterie haute se fait sur des hauteurs et sert pour battre de revers dans une place le pied des murailles, et decouvrir dans les Cazemattes.*
 N *Sape du Glacis est une tranchée en descendant sous le Glacis poussée en ligne droite vers la place.*
 O *Traverses sont des petits parapets laissés dans les tranchées pour empêcher d'estre vu de front de la place.*
 P *Est une tranchée faite au fond du fossé, la terre est jetée du côté du flanc opposé en forme de parapets pour deffendre le passage de la Gallerie.*
 Q *Blindes sont des branches d'Orzier ou de Saule liés en fagots par les deux bouts dont on couvre les tranchées exposées à la vue des Ennemis.*
 R *Logement est un lieu considerable emporté d'emblée sur lequel on se loge en se couurant de Gabions de barriques à terre etc. Comme sur le chemin couuert sur les breches etc.*
 S *Mine est une Entaille remplie de poudre sous le lieu qu'on veut faire Sauter. Fougades ou fourneaux sont des petites mines pour faire Sauter quelque logement ou batterie.*
 T *Contremine est un puid creusé dans la Solidité d'une terrasse vers l'endroit ou on craint le mineur.*
 V *Breche est un pan de muraille abattue par l'effet des mines ou effort des batteries.*
 X *Est une Gallerie faite dans la largeur et profondeur du fossé pour attacher avec Seureté le Mineur au corps de la place.*
 Y *Est une contretranchée qui est un fossé enfilé de la place et la terre jetée du côté de la Campagne pour troubler les assiegeants dans leur travail.*



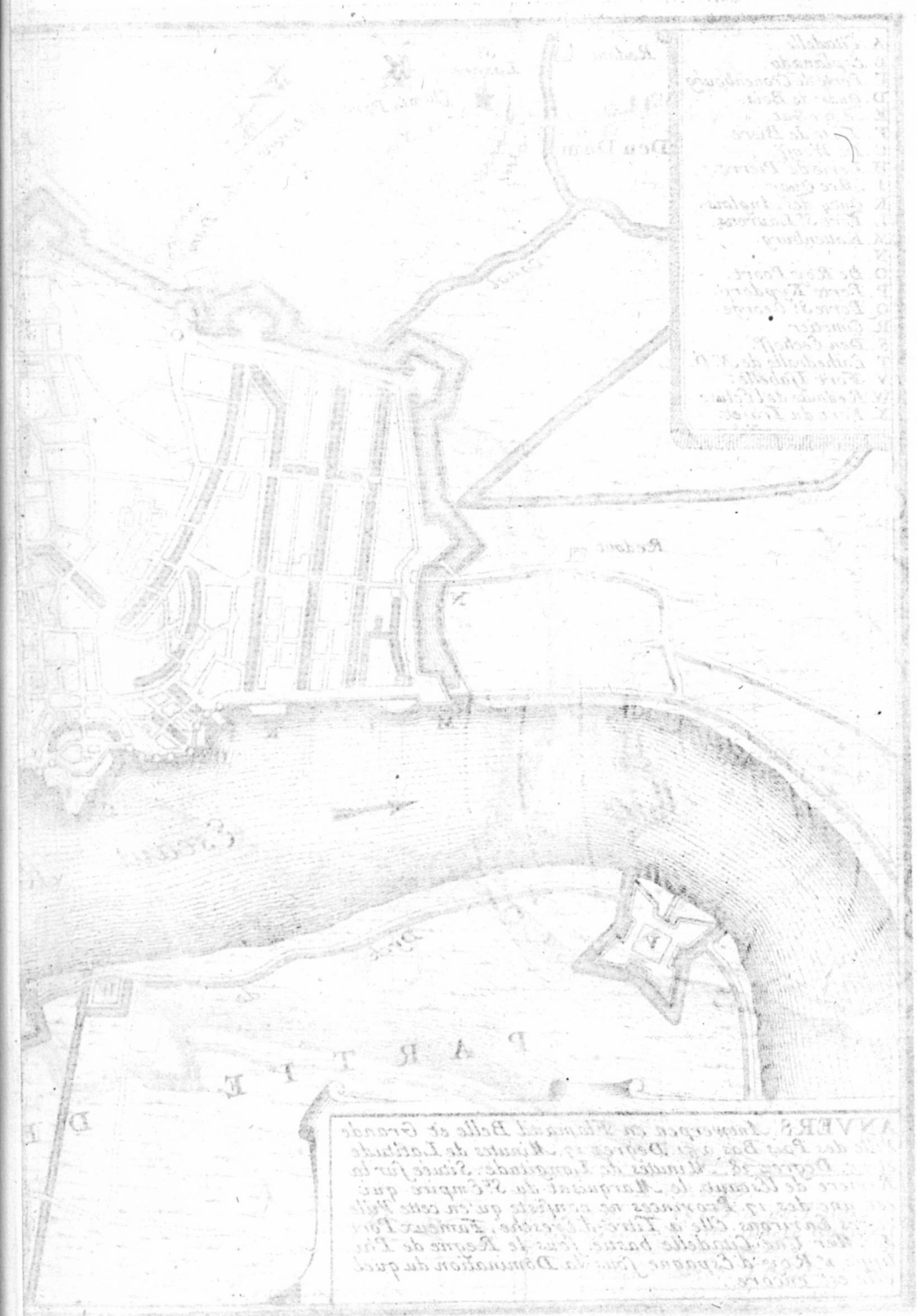
Cet Ouvrage est la Premiere Partie, dont la Seconde qui Paroistra dans quelque temps Sera Composée des Principales Places fortes de l'Europe et se vendra comme celle cy. A Paris chez le S^r de Fer.

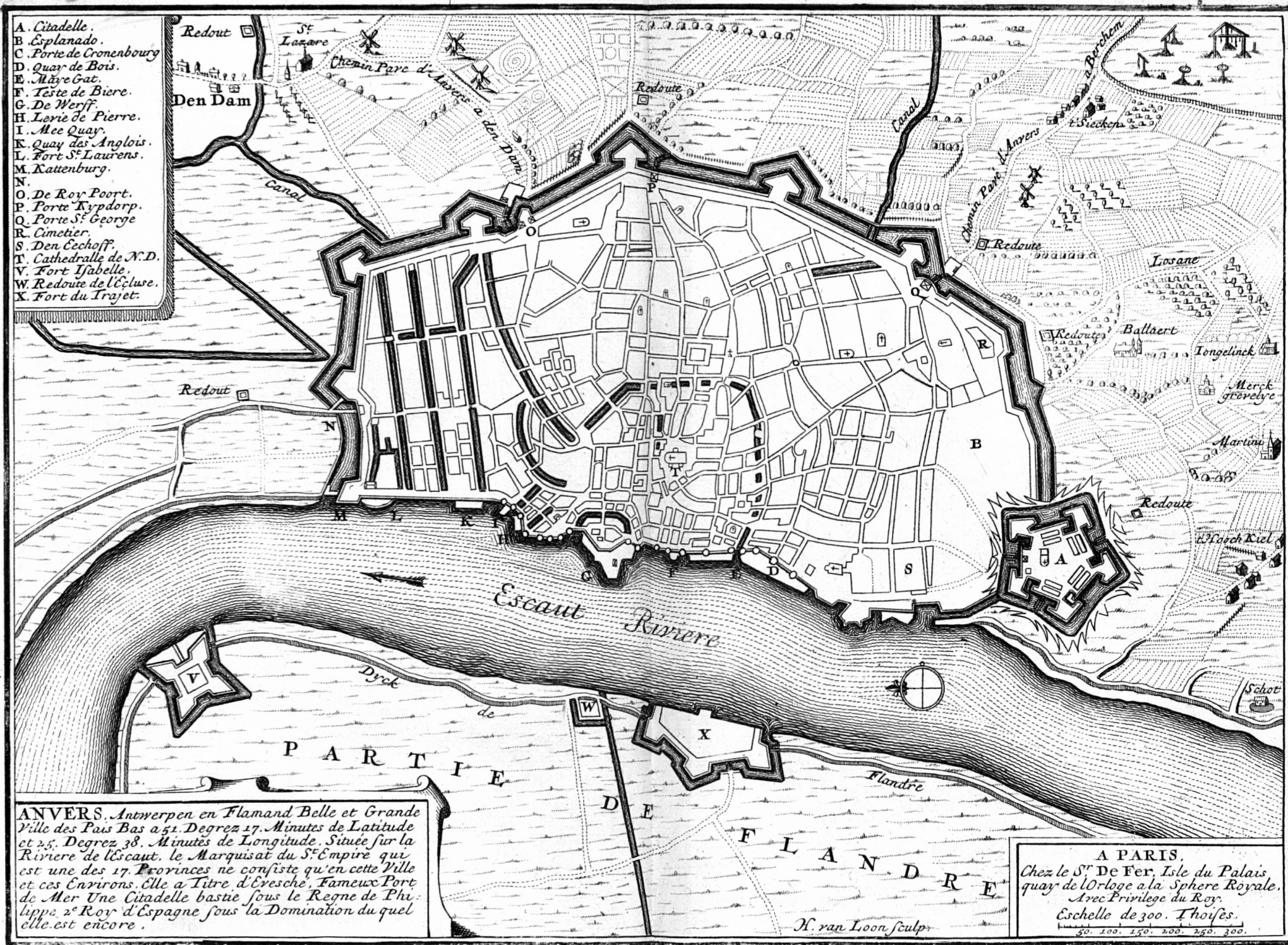




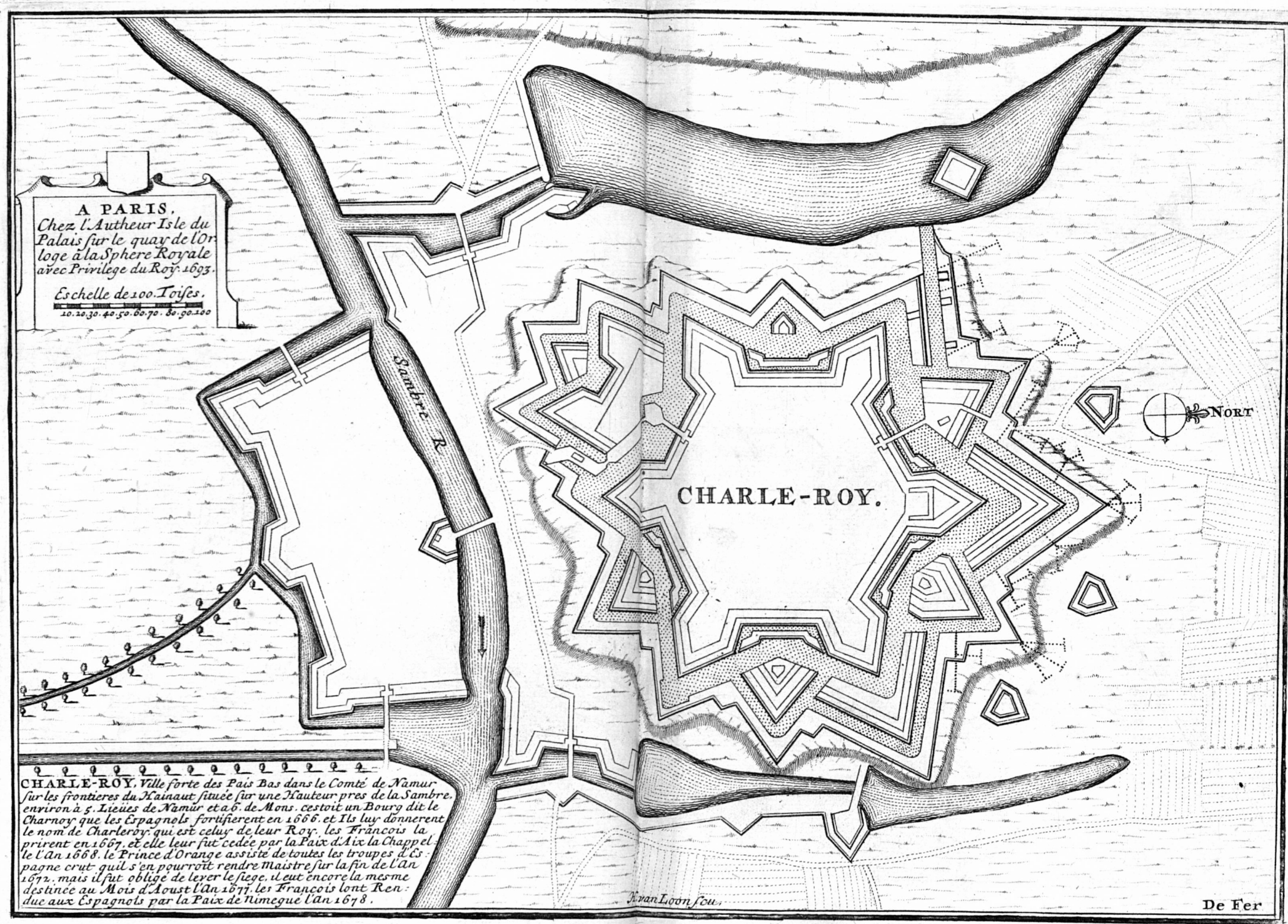
- A. La Place Assiégée.
- B. Demie Lune.
- C. Batterie Sur le Niveau de la Campagne.
- D. Batterie Eslevée.
- E. Grande Redoute.
- F. Redoutes.
- G. Petit Fosse qui regne au tour de la Circumvalation du côté de la Campagne.
- H. Petit Fosse qui regne au tour de la Contrevalation du côté de la Place.
- I. Le Camp.
- L. Tentes de Cavalerie.
- M. Tentes d'Infanterie.

PLACE
Attaquée dans
les Formes avec
les Lignes de
circumvalation
et contrevala
tion









A PARIS.
Chez l'Auther Isle du
Palais sur le quay de l'Or
loge à la Sphere Royale
avec Privilege du Roy. 1693.
Eschelle de 100 Toises.
10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

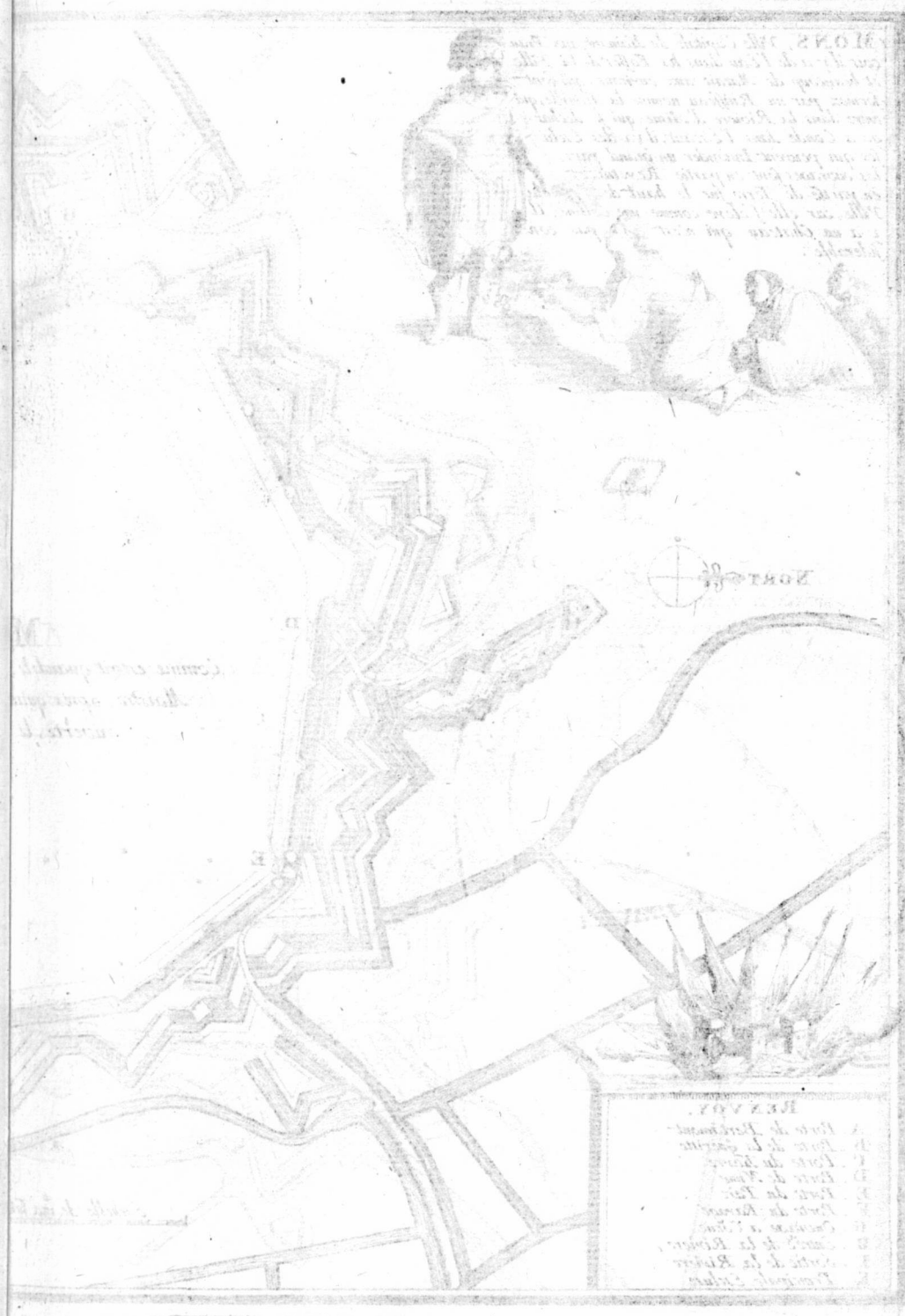
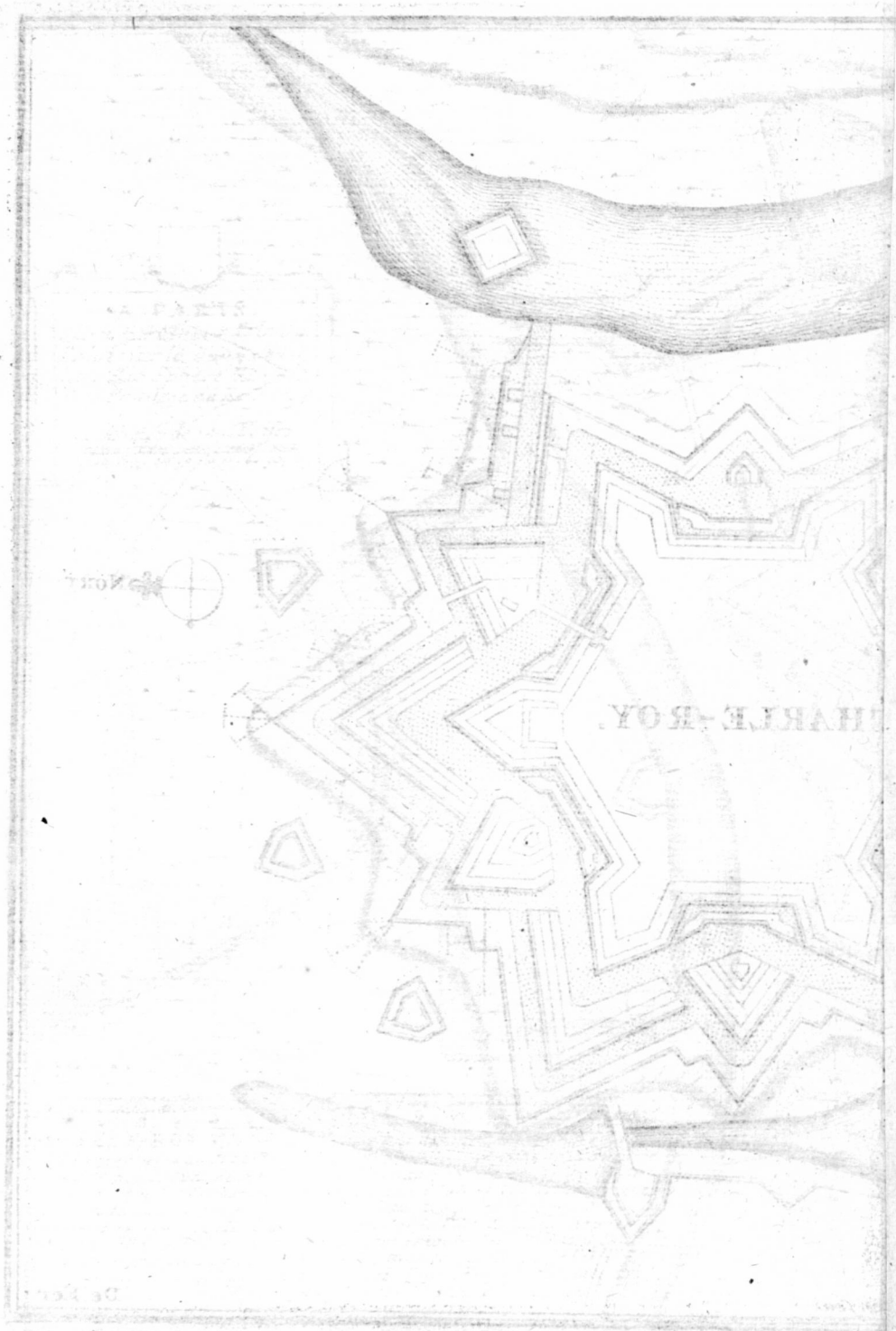
CHARLE-ROY.



CHARLE-ROY. Ville forte des Pais Bas dans le Comté de Namur
sur les frontieres du Hainaut située sur une Hauteur pres de la Sambre.
environ à 5 Lieues de Namur et à 6 de Mons. cestoit un Bourg dit le
Charnoy que les Espagnols fortifierent en 1666. et Ils luy donnerent
le nom de Charle-roy: qui est celui de leur Roy. les François la
prirent en 1667. et elle leur fut cedée par la Paix d'Aix la Chappel
le l'An 1668. le Prince d'Orange assiste de toutes les troupes d'Es
pagne crut: quil s'en pourroit rendre maistre sur la fin de l'An
1672. mais il fut obligé de lever le siege. il eut encore la mesme
destinée au Mois d'Aoust l'An 1677. les François l'ont Ren
due aux Espagnols par la Paix de Nimegue l'An 1678.

J. van Loon scul.

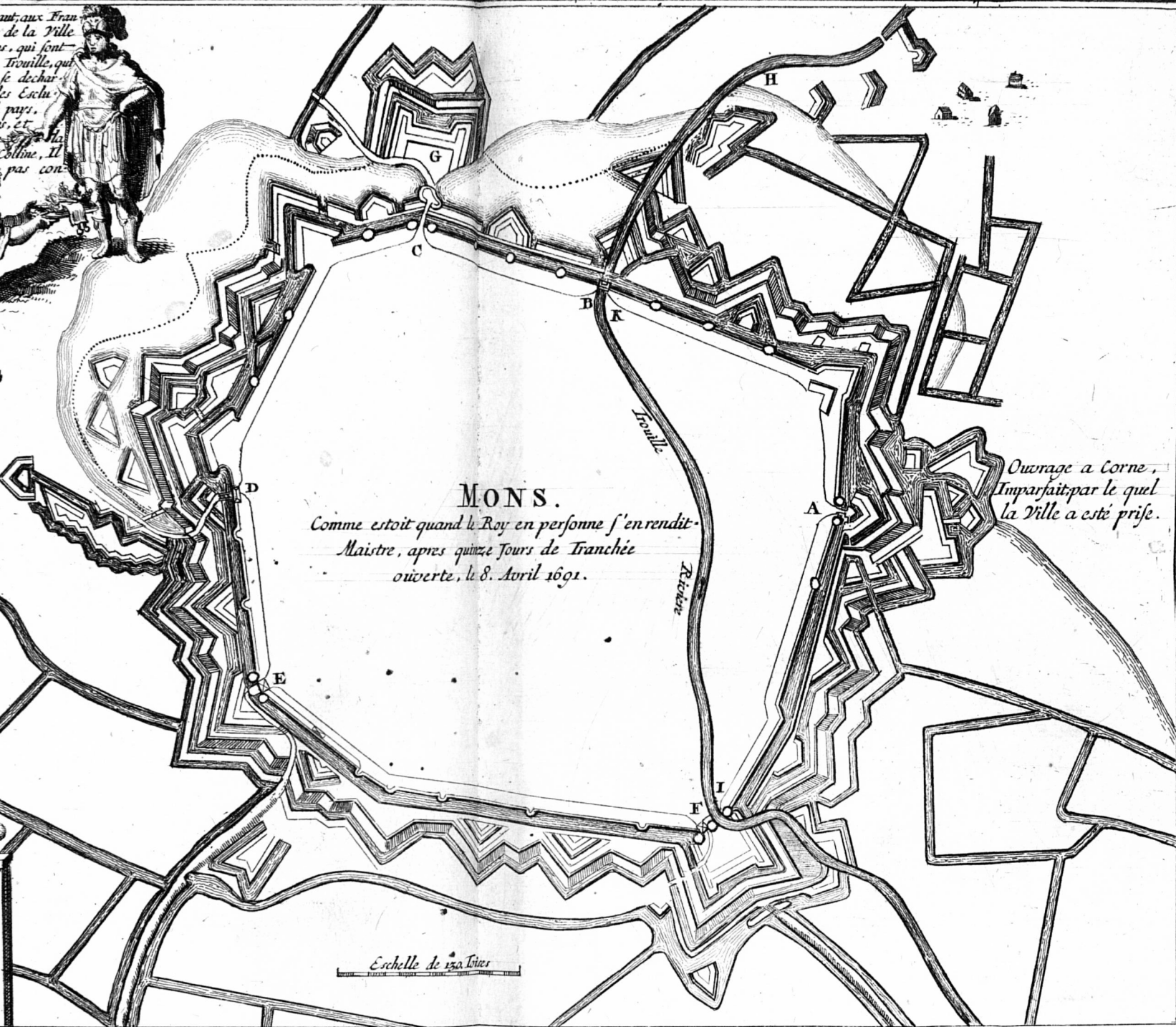
De Fer



MONS, Ville Capitale du Hainaut, aux François il y a de l'Eau dans les Fosses de la Ville et beaucoup de Marais aux environs, qui sont formez par un Ruissseau nommé la Trouille, qui entre dans la Riviere d'Aime, qui se decharge a Conde dans l'Escaut, il y a des Escluses qui peuvent Inonder un grand pays. Les ouvrages sont en partie Remontez, et en partie de Terre sur le haut de la Colline, il y a un Chateau qui n'est pas considerable.



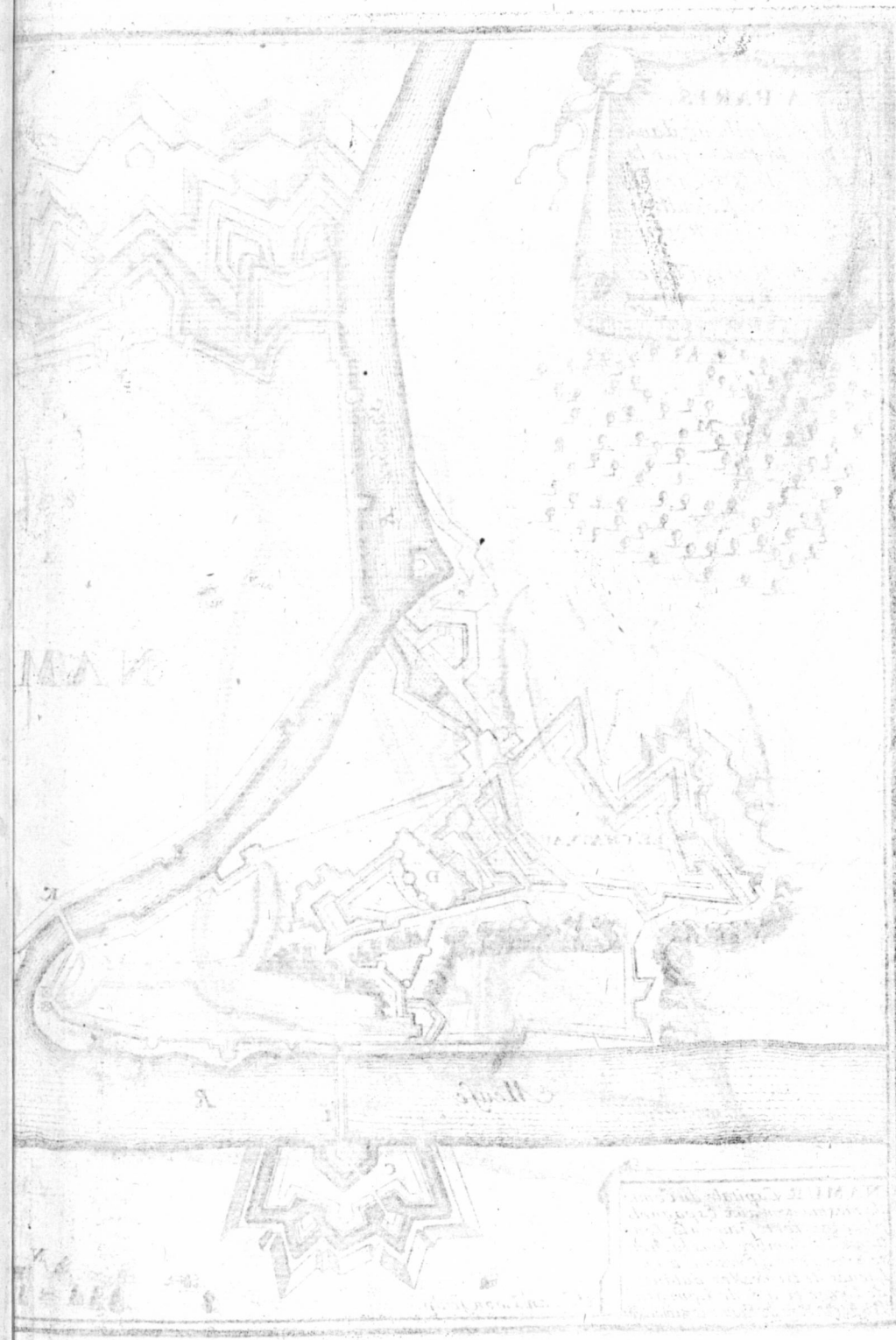
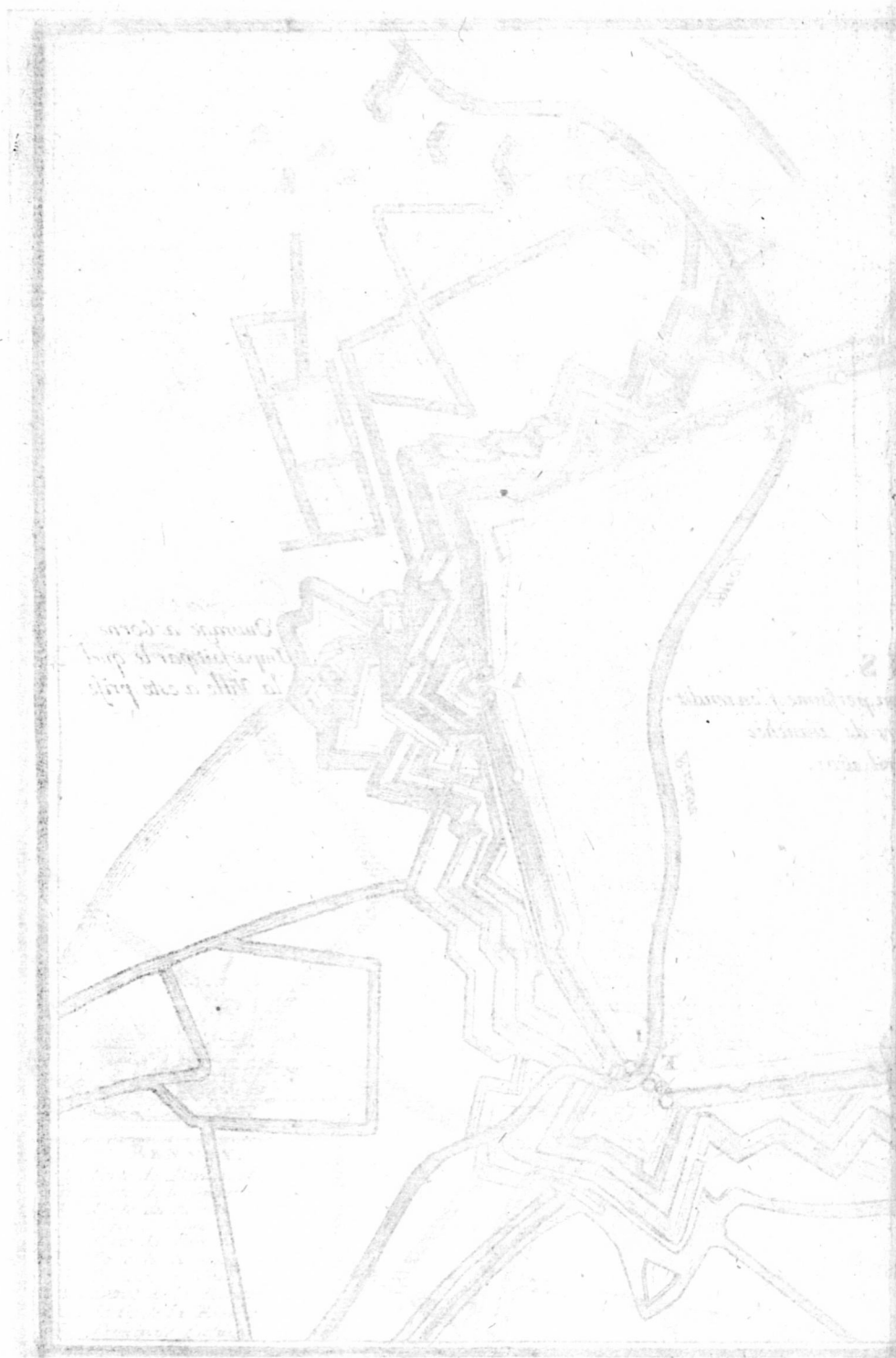
- REVOY.
- A. Porte de Bertamont
 - B. Porte de la Gweritte
 - C. Porte du Hainre
 - D. Porte de Niny
 - E. Porte du Pire
 - F. Porte du Ravage
 - G. Ouvrage a Corne
 - H. Entrée de la Riviere
 - I. Sortie de la Riviere
 - K. Principale Escluse

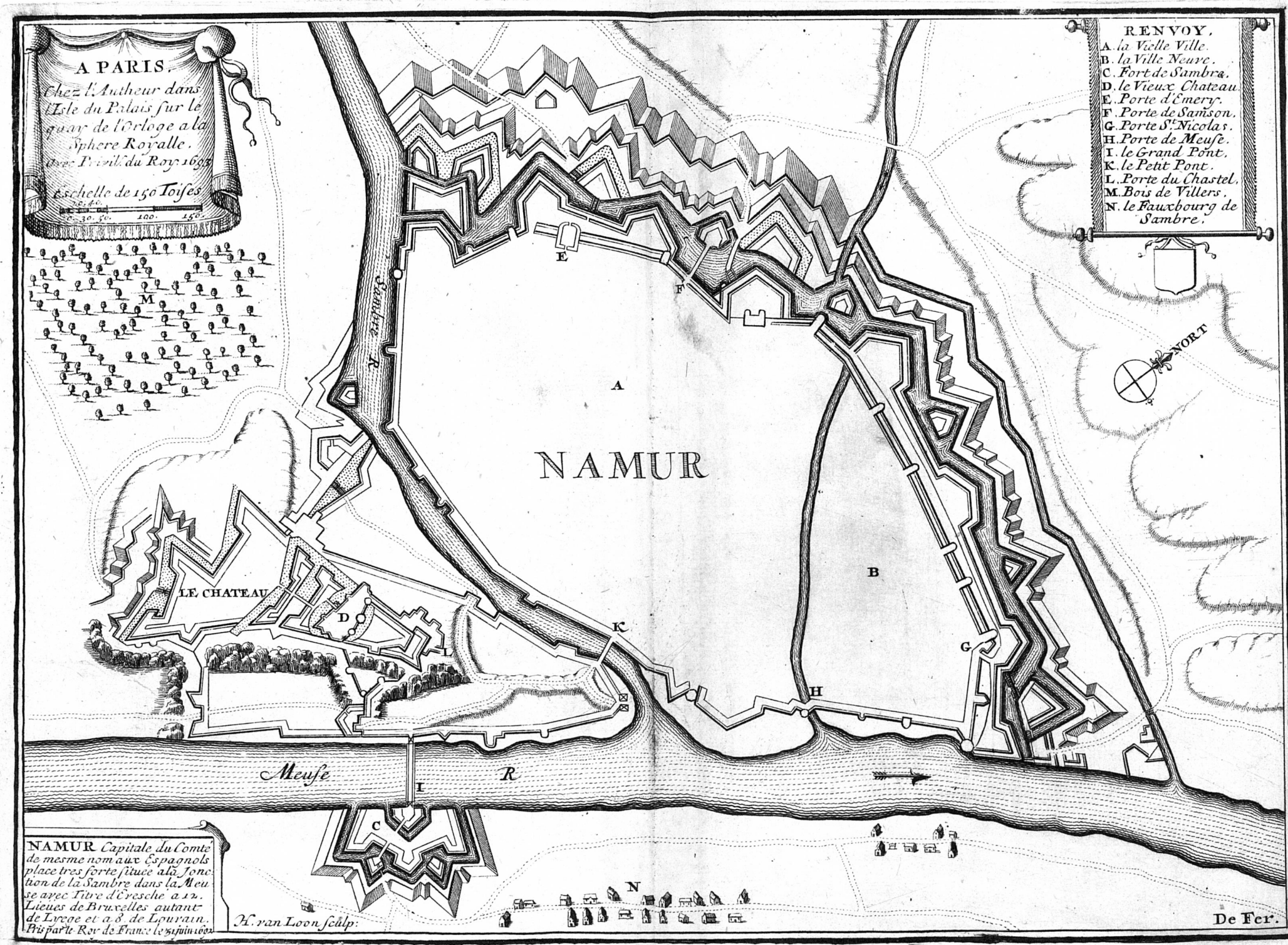


MONS.
Comme estoit quand le Roy en personne s'en rendit-Maistre, apres quinze Jours de Tranchée ouverte, le 8. Avril 1691.

Ouvrage a Corne, Imperfait par le quel la Ville a esté prise.

Echelle de 120 Toises





A PARIS.
Chez l'Auteur dans
l'Isle du Palais sur le
quai de l'Horloge a la
Sphere Royale.
avec Privilege du Roy 1693
Echelle de 150 Toises

- RENVoy.
- A. la Ville Ville.
 - B. la Ville Neuve.
 - C. Fort de Sambre.
 - D. le Vieux Chateau.
 - E. Porte d'Emery.
 - F. Porte de Samson.
 - G. Porte St. Nicolas.
 - H. Porte de Meuse.
 - I. le Grand Pont.
 - K. le Petit Pont.
 - L. Porte du Chastel.
 - M. Bois de Villers.
 - N. le Fauxbourg de Sambre.

NAMUR Capitale du Comte
de mesme nom aux Espagnols
place tres forte situee ala jonc-
tion de la Sambre dans la Meu-
se avec titre d'Esche a 12.
Lieuens de Bruxelles autant
de Lyree et a 8. de Louvain.
Pri par le Roy de France le 24. Juin 1693.

H. van Loon sculp.

De Fer.



Handwritten notes in pencil, mostly illegible due to fading. The text appears to be organized into several paragraphs or sections, with some lines starting with capital letters. The handwriting is cursive and somewhat slanted. The text is located on the right page of the notebook.